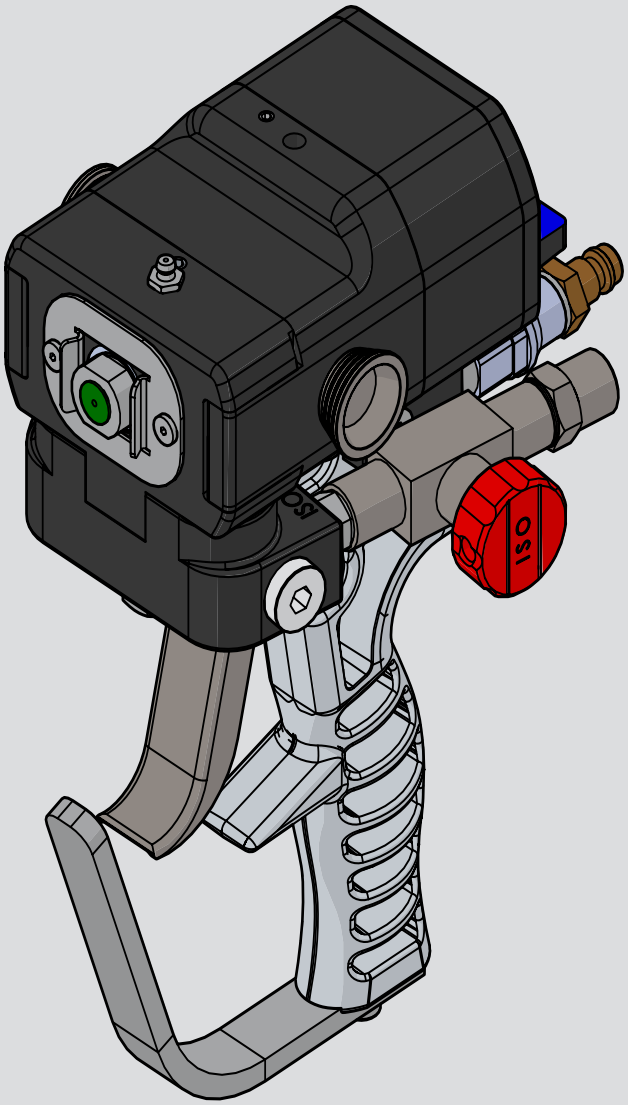
because it works

Instructions de service

PUGUN 4040



Modèle :

- ❍ **Pistolet à main**
- ❍ **Pistolet automatique**

N° d'usine :

... ...

CE

Traduction du manuel d'utilisation original
•1402_550014_PUGUN4040_fr•ski

Sommaire

1 Préface 1-1

2 Sécurité 2-1

2.1 Légende 2-1

2.2 Consignes de sécurité 2-3
2.2.1 Pression de service 2-3
2.2.2 Risques liés au jet 2-4
2.2.3 Risques liés au produit utilisé 2-4
2.2.4 Risques liés à la charge électrostatique 2-5
2.2.5 Protection contre les explosions 2-5
2.2.6 Risques sanitaires 2-6

2.3 Dispositifs de sécurité 2-6
2.3.1 Robinet d'arrêt d'air comprimé 2-7
2.3.2 Robinets d'arrêt de produit 2-7
2.3.3 Sécurité de détente 2-8
2.3.4 Etrier de protection 2-8

2.4 Personnel de service et de maintenance 2-8
2.4.1 Obligations de l'exploitant 2-8
2.4.2 Qualification du personnel 2-9
2.4.3 Opérateurs autorisés 2-9
2.4.4 Équipements de protection personnelle 2-9

2.5 Renseignements relatifs à la garantie 2-10
2.5.1 Transformations et modifications 2-10
2.5.2 Accessoires et pièces de rechange 2-10

2.6 Comportement à adopter en cas d'urgence 2-11
2.6.1 Mise hors service et dépressurisation du pistolet pulvérisateur 2-11
2.6.2 Fuites 2-11
2.6.3 Blessures 2-11

3 Description de l'appareil 3-1

3.1 Utilisation conforme aux dispositions 3-1

3.2 Composants du pistolet pulvérisateur 3-2

3.3 Extensions et accessoires disponibles en option 3-3
3.3.1 Adaptateur pour fonctionnement automatique 3-3

3.4 Plaque signalétique 3-3

4 Transport, mise en place et montage 4-1

4.1 Transport 4-1

4.2 Site d'installation 4-1

4.3 Montage 4-2

4.3.1 Raccordement de la conduite d'air comprimé 4-3

4.3.2 Raccordement des tuyaux de produit 4-3

4.3.3 Mise en place de la gaine protectrice 4-4

4.3.4 Mise à la terre 4-5

5 Fonctionnement 5-1

5.1 Mise en service du pistolet pulvérisateur 5-1

5.1.1 Première mise en service 5-2

5.1.2 Nettoyage avant la pulvérisation 5-2

5.1.3 Purge 5-2

5.1.4 Pulvérisation 5-5

5.1.5 Consignes relatives à la pulvérisation 5-6

5.2 Dépressurisation 5-6

5.3 Mise hors service 5-8

5.3.1 Interruption de travail de courte durée 5-8

5.3.2 Interruption de travail de longue durée et fin du travail 5-8

5.4 Démontage du paquet tubulaire 5-9

6 Nettoyage, maintenance et réparation 6-1

6.1 Contrôles réguliers 6-3

6.3 Outils nécessaires 6-4

6.5 Nettoyage extérieur 6-5

6.6 Nettoyage du distributeur 6-6

6.7 Nettoyage des filtres de produit et des boîtiers de filtration 6-6

6.7.1 Démontage des filtres de produit et des boîtiers de filtration 6-6

6.7.2 Montage des filtres de produit et des boîtiers de filtration 6-7

6.7.3 Choix des filtres de produit 6-7

6.8 Nettoyage des éléments sous pression et de la chambre de mélange 6-7

6.8.1 Démontage des éléments sous pression 6-8

6.8.2 Démontage de la chambre de mélange 6-8

6.8.3 Nettoyage et montage de la chambre de mélange et des éléments sous pression 6-9

6.8.4 Choix des chambres de mélange et buses 6-10

7 Possibilités de transformation 7-1

7.1 Ordre des tuyaux de produit 7-1
7.1.1 Raccordement des tuyaux de produit en bas 7-2
7.1.2 Raccordement des tuyaux de produit en haut 7-2
7.1.3 Raccordement des tuyaux de produit sur le côté 7-2

7.2 Transformation en pistolet pulvérisateur automatique 7-3

7.3 Raccordement d'accessoires 7-4

8 Dysfonctionnements et dépannage 8-1

9 Annexe 9-1

9.1 Caractéristiques techniques 9-1

9.2 Extensions disponibles en option 9-1

9.3 Stockage du pistolet pulvérisateur et de ses accessoires 9-1

9.4 Élimination du pistolet pulvérisateur et de ses accessoires 9-1

10 Listes des pièces de rechange 10-1

10.1 Pistolet PU avec accessoires 10-1

10.2 Pistolet automatique PU avec accessoires 10-2

10.3 Pistolet PU 10-3
10.3.1 Poignée du pistolet 10-4
10.3.2 Boîtier 10-5
10.3.3 Corps du pistolet 10-6
10.3.4 Distributeur 10-7

10.4 Pistolet automatique PU 10-8
10.4.1 Boîtier 10-9
10.4.2 Corps du pistolet 10-10
10.4.3 Distributeur 10-11
10.4.4 Adapteur 10-12

10.5 Explication des symboles dans les listes des pièces de rechange 10-13
10.5.1 Marquage des pièces d'usure, jeu de joints et kits de réparation 10-13
10.5.2 Produits de fixation 10-13
10.5.3 Produits d'exploitation 10-13

1 Préface

Cher client,

Nous sommes heureux de vous compter parmi les utilisateurs de l'un de nos appareils.

Les présentes instructions de service s'adressent au personnel de service et de maintenance. Elles contiennent toutes les informations requises pour l'utilisation de cet appareil.

L'exploitant de la machine doit veiller à ce que des instructions de service soient mises à la disposition du personnel de service et de maintenance dans une langue que ce dernier comprend.

En plus des instructions de service, d'autres informations sont indispensables pour exploiter l'appareil en toute sécurité :

- Veuillez lire et respecter les directives respectives en vigueur dans votre pays. Les « directives relatives aux appareils à jet de liquide », éditées par la Fédération centrale des associations professionnelles des employeurs de l'industrie s'appliquent en Allemagne.
- En outre, les consignes du fabricant et les directives d'application pour les produits de revêtement ou de refoulement doivent être respectées à tout moment.

Nous vous recommandons d'annexer toutes les directives et instructions relatives à la prévention des accidents importantes aux instructions de service.

Nous nous tenons à votre disposition pour toutes vos éventuelles questions.

Nous souhaitons que votre appareil vous donnera entière satisfaction.

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG

Droit d'auteur
© 2013 WIWA

Les droits d'auteur sur les présentes instructions de service sont détenus par **WIWA** Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG
Gewerbestr. 1-3 • 35633 Lahnau • Allemagne
Tél.: +49 6441 609-0 • Fax : +49 6441 609-50 • Courriel : info@wiwa.de • Page d'accueil : www.wiwa.de

Les présentes instructions de service sont exclusivement destinées au personnel de préparation, de service et d'entretien.
La transmission des présentes instructions de service à des fins de reproduction, d'exploitation ou de communication de leurs contenus est interdite, sauf accord exprès. Toute violation de cette interdiction entraînera des poursuites en dommages-intérêts. Tous droits réservés en cas de dépôt de brevet, de modèle déposé ou de modèle de présentation.

Les présentes instructions de service ne sont valables qu'en relation avec la carte de machine de votre appareil. Veuillez vous assurer que les données de la plaque signalétique correspondent aux indications de la fiche machine. En cas d'inexactitudes, de combinaison erronée du manuel d'utilisation ou d'absence de plaque signalétique, nous vous prions de procéder à une notification immédiate.

2 Sécurité

Ce pistolet pulvérisateur a été construit et fabriqué dans le respect de tous les points importants pour garantir la sécurité technique. Il correspond à l'état actuel de la technique et aux prescriptions en vigueur sur la prévention des accidents. L'appareil a quitté l'usine dans un état parfait et garantit une haute sécurité technique. Toutefois, toute erreur de manipulation ou tout emploi abusif entraînent des risques pour :

- la vie et l'intégrité corporelle de l'utilisateur ou de tiers,
- l'appareil et d'autres biens matériels de l'exploitant,
- le fonctionnement efficace de l'appareil.

En règle générale, il est interdit de recourir à toute méthode de travail nuisant à la sécurité du personnel exploitant et du pistolet pulvérisateur. Toutes les personnes chargées du montage, de la mise en service, de l'utilisation, de l'entretien, de la réparation et de la maintenance du pistolet pulvérisateur doivent avoir préalablement lu et compris les instructions de service, en particulier le chapitre « Sécurité ».

Il en va de votre sécurité !

Nous recommandons à l'exploitant de l'appareil d'en obtenir une confirmation écrite.

2.1 Légende

Les consignes de sécurité avertissent des risques d'accidents potentiels et reprennent les mesures de prévention requises.
Les consignes de sécurité sont mises en évidence dans les instructions de service de **WIWA** et sont signalées comme suit :

DANGER

Désigne les risques d'accident causant très vraisemblablement de graves blessures, voire la mort en cas de non-respect de la consigne de sécurité !

AVERTISSEMENT

Désigne les risques d'accident pouvant causer de graves blessures, voire la mort en cas de non-respect de la consigne de sécurité !

PRUDENCE

Désigne les risques d'accident pouvant causer des blessures en cas de non-respect de la consigne de sécurité !

Désigne une consigne importante pour une manipulation correcte de l'appareil. En cas de non-respect, il peut en résulter des dommages à l'appareil ou à l'environnement.

Différents pictogrammes sont utilisés dans les consignes de sécurité relatives aux risques d'accident entraînant un risque de blessure, et ce, en fonction de la source de danger. – Exemples :

Risque général d'accident

Risque d'explosion causé par une atmosphère explosive

Risque d'explosion causé par une substance explosive

Risque d'accident causé par la tension électrique ou les charges électrostatiques

Risque d'écrasement par les pièces mobiles de la machine

Risque de brûlures sur les surfaces chaudes

Les obligations en matière de sécurité renvoient en premier lieu aux équipements de protection à porter. Celles-ci sont également mises en évidence et marquées comme suit :

Porter des vêtements de protection
Signale l'obligation de porter les vêtements de protection prescrits afin d'éviter toute blessure cutanée par des projections ou des gaz.

Utiliser des lunettes de protection
Signale l'obligation de porter des lunettes de protection afin d'éviter tout lésion aux yeux causées par des projections de produit, gaz, vapeurs ou poussières.

Porter des protections auditives
Signale l'obligation de porter des protections auditives afin d'éviter tout lésion auditive causée par le bruit.

Utiliser une protection respiratoire
Signale l'obligation d'utiliser une protection respiratoire afin d'éviter tout lésion des voies respiratoires causée par les gaz, vapeurs ou poussières.

Porter des gants de protection
Signale l'obligation de porter les gants de protection protégeant l'avant-bras, afin d'éviter toute blessure par brûlure due aux produits chauffés.

Porter des chaussures de sécurité
Signale l'obligation de porter des chaussures de sécurité afin d'éviter toute blessure aux pieds causée par la chute, le renversement ou le roulement d'objets ou les chutes sur sols glissants.

Indique les renvois aux directives, instructions de travail et instructions de service contenant des informations très importantes et devant impérativement être respectées.

Autres pictogrammes :

Récipient vide

Désigne un récipient récepteur vide dans lequel l'utilisateur peut collecter le produit à pulvériser encrassé.

2.2 Consignes de sécurité

Rappelez-vous toujours que le pistolet pulvérisateur fonctionne à haute pression et peut provoquer des blessures très dangereuses en cas d'utilisation non appropriée !

Suivez et respectez toujours toutes les consignes des présentes instructions de service et des instructions de service séparées des différents éléments de la machine ou des appareils proposés en option.

Respectez impérativement les prescriptions sur la prévention des accidents « Application de produits de revêtement » (BGV D25, chap. 2.29) et les directives visant les appareils à jet de liquide ZH1/406 de l'association professionnelle.

2.2.1 Pression de service

AVERTISSEMENT

Les éléments dont la pression de service ne correspond pas à la pression maximale admissible peuvent éclater et causer de graves blessures.

- ➤ Les pression de service maximales prescrites doivent, en principe, être respectées pour tous les éléments. Lorsqu'il y a des pressions de service différentes, la valeur inférieure s'applique toujours comme pression de service maximale pour toute la machine.
- ➤ Les tuyaux de produit et les raccords doivent correspondre à la pression de service maximale, y compris le facteur de sécurité.
- ➤ Les tuyaux de produit ne doivent jamais présenter de fuites, de plis, de signes d'usure ou de gondolements.
- ➤ Les raccords doivent être fermement serrés.

2.2.2 Risques liés au jet

AVERTISSEMENT

Le produit sort sous très haute pression du pistolet pulvérisateur. Le jet peut causer de graves blessures en raison de son effet coupant ou en pénétrant sous la peau ou dans les yeux.

- ➤ Ne dirigez jamais le pistolet pulvérisateur sur vous, sur d'autres personnes ou sur des animaux !
- ➤ Ne passez jamais les doigts ou la main devant le pistolet pulvérisateur !
- ➤ Ne touchez jamais le jet !

AVERTISSEMENT

L'écoulement indésirable de produit du pistolet pulvérisateur peut causer des dommages physiques ou matériels.

- ➤ Fermez le pistolet pulvérisateur à chaque interruption de travail !
- ➤ Avant toute mise en service, contrôlez la sûreté du blocage du pistolet pulvérisateur !
- ➤ Dépressurisez le pistolet pulvérisateur avant tous les travaux de montage, réparation et maintenance.

2.2.3 Risques liés au produit utilisé

AVERTISSEMENT

Les isocyanates sont des liaisons organiques extrêmement réactives ; leur traitement peut entraîner des risques pour la santé causés par la production de vapeurs, fumées et particules fines.

- ➤ Respectez et suivez toujours les instructions du fabricant du produit.
- ➤ L'exploitant du pistolet pulvérisateur doit veiller à ce que toutes les personnes se trouvant dans la zone de travail pendant l'utilisation de ce produit portent des vêtements de protection.
- ➤ L'exploitant du pistolet pulvérisateur doit veiller à suffisamment aérer et ventiler la zone de travail.

Le produit « Iso » a tendance à réagir lorsqu'il entre en contact avec l'humidité de l'air. Des cristallisations ou gelations peuvent en résulter et endommager le pistolet pulvérisateur en l'obstruant.

- ➤ L'air de rinçage doit en permanence être disponible pendant l'utilisation.
- ➤ N'utilisez jamais de produit de nettoyage régénéré pouvant contenir de l'humidité.
- ➤ Respectez également les règles strictes de séparation des deux composants pour le produit de nettoyage.

2.2.4 Risques liés à la charge électrostatique

AVERTISSEMENT

Les hautes vitesses du flux au niveau des systèmes de procédé de pulvérisation Airless peuvent provoquer une charge électrostatique.
Les décharges statiques peuvent entraîner des incendies et des explosions.

- ➤ Utilisez toujours un récipient ouvert !
- ➤ Ne projetez jamais du solvant ou des substances contenant des solvants dans des bidons à col étroit ou des barils avec bonde !
- ➤ Placez le récipient sur une surface mise à la terre.
- ➤ Lorsque vous utilisez des récipients métalliques, veillez en permanence à ce que le pistolet pulvérisateur ne touche pas la paroi du récipient.
- ➤ Utilisez uniquement des tuyaux de produit conducteurs.
  Tous les tuyaux de produit d'origine de **WIWA** sont conducteurs et adaptés à nos machines.

2.2.5 Protection contre les explosions

AVERTISSEMENT

Les appareils et machines qui ne sont pas protégés contre les risques d'explosion ne peuvent pas être utilisés dans les ateliers et bureaux d'usine faisant l'objet de l'ordonnance sur la protection contre l'explosion.

Les appareils et machines protégés contre les explosions répondent aux exigences en matière de protection contre les explosions de la directive 94/9/CE pour le groupe d'appareil, la catégorie d'appareil et la classe de température indiqués sur la plaque signalétique ou dans le déclaration de conformité.

Le propriétaire de l'appareil est tenu de définir la classification des zones conformément aux directives concernées de la CE, 94/9/CE, annexe II, n° 2.1-2.3, dans le respect des stipulations des autorités de contrôle compétentes. L'exploitant de l'appareil est tenu de vérifier et de s'assurer que toutes les caractéristiques techniques et tous les marquages conformément à l'ATEX correspondent aux prescriptions en vigueur.

Veuillez noter que certains composants portent une plaque signalétique propre avec un marquage séparée conformément à l'ATEX. Dans ce cas, la protection contre les explosions la plus faible de tous les marquages apposés est valable pour l'ensemble de la machine. L'exploitant doit prévoir des mesures de sécurité correspondantes pour les applications pour lesquelles une panne de l'appareil peut entraîner une mise en danger des personnes.

La protection contre les explosions doit être contrôlée lorsque des agitateurs, réchauffeurs ou autres accessoires électriques sont raccordés. Les prises pour les chauffe-eaux, agitateurs etc. qui ne sont pas dotées d'une protection contre les explosions ne doivent être utilisées que hors des espaces pour lesquels la loi de protection contre les explosions est applicable, même si l'accessoire en tant que tel est protégé contre les explosions.

AVERTISSEMENT

Le réchauffement des produits de nettoyage peut entraîner une explosion. Ceci peut causer de graves dommages physiques et matériels.

- ➤ Respectez la température et le point d'inflammation du produit de nettoyage !
- ➤ Eteignez tous les chauffe-eau à écoulement libre de matière lorsque vous procédez aux travaux suivants : nettoyage, contrôle de pression, mise hors service, maintenance et réparation.

2.2.6 Risques sanitaires

Lorsque vous manipulez de la peinture, des solvants, des huiles, des graisses ou d'autres substances chimiques, respectez les consignes de sécurité et de dosage du fabricant et les directives générales en vigueur.

PRUDENCE

Selon la matière traitée, des vapeurs de solvant peuvent se diffuser, qui peuvent causer des dommages corporels ou matériels.

- ➤ Veillez à ce que l'aération et la ventilation soient suffisantes dans la zone de travail.
- ➤ Respectez toujours les consignes de traitement du fabricant du produit.

Utilisez uniquement des produits de protection, de nettoyage et de soin pour la peau appropriés pour vous nettoyer la peau.

2.3 Dispositifs de sécurité

AVERTISSEMENT

Lorsqu'un dispositifs de sécurité manque ou n'est pas complètement en état de marche, la sécurité de fonctionnement du pistolet pulvérisateur n'est pas garantie !

- ➤ Mettez le pistolet pulvérisateur hors service immédiatement si des défauts au niveau des dispositifs de sécurité ou d'autres défauts sont constatés sur le pistolet pulvérisateur.
- ➤ Le pistolet pulvérisateur ne peut être remis en service qu'une fois que les défauts ont été complètement éliminés.

Vérifiez le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité sur le pistolet pulvérisateur dépressurisé :

- ➤ avant la mise en service,
- ➤ toujours avant le début des travaux,
- ➤ après tous les travaux de réglage,
- ➤ après les travaux de nettoyage, de maintenance et de réparation.

La machine est munie des dispositifs de sécurité suivants :

- Robinet d'arrêt d'air comprimé
- Robinets d'arrêt de produit
- Sécurité de détente
- Etrier de protection

2.3.1 Robinet d'arrêt d'air comprimé

Le pistolet pulvérisateur ne se ferme pas et le flux de produit n'est pas interrompu lorsque l'alimentation en air comprimé est interrompue alors que la gâchette est tirée.

- Fermez le robinet à boisseau sphérique de l'alimentation en air comprimé uniquement lorsque le pistolet pulvérisateur est sécurisé.
- L'alimentation en air comprimé doit toujours être garantie pendant le fonctionnement.

Si le robinet d'arrêt d'air comprimé est ouvert, mais les robinets à boisseau sphérique pour les composants « Poly » et « Iso » restent fermés, l'air de rinçage s'écoule dans la chambre de mélange, ce qui empêche l'encrassement des canaux de produit dans le pistolet pulvérisateur. Ce réglage doit être effectué lors des courtes interruptions de travail, (Fig. 2.2 Robinet d'arrêt d'air comprimé « OUVERT / I »).

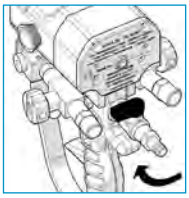


Fig. 2.1 Robinet d'arrêt d'air comprimé « FERME / 0 »

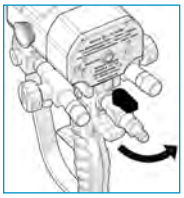


Fig. 2.2 Robinet d'arrêt d'air comprimé « OUVERT / I »

Le robinet d'arrêt d'air comprimé ne doit être fermé qu'en cas d'interruption prolongée du travail et à la fin de celui-ci, (Fig. 2.1 Robinet d'arrêt d'air comprimé « FERME / 0 »).

2.3.2 Robinets d'arrêt de produit

AVERTISSEMENT

Les deux robinets à boisseau sphérique sont soumis à une pression élevée pendant le fonctionnement. L'écoulement indésirable de produit peut causer d'extrêmement graves blessures et dommages matériels.

Ouvrez seulement les robinets d'arrêt du produit :

- lorsque le pistolet pulvérisateur est raccordé,
- lorsque les sorties de produit sont orientées sur la surface à revêtir ou dans un récipient adapté.

Le flux de produit de chaque composant est commande séparément en ouvrant et fermant les robinets à boisseau sphérique. L'état ouvert ou fermé des robinets à boisseau sphérique est visible à la position de l'inscription sur chaque robinet, ainsi qu'à un trou de passage :

- ➤ Robinet ouvert
  => Inscription dans le sens du flux de produit
- ➤ Robinet fermé
  => Inscription à la verticale par rapport au flux de produit

Les deux robinets à boisseau sphérique doivent toujours être fermés en cas d'interruption prolongée du travail, ainsi que pour tous les travaux de transformation, de maintenance et de nettoyage, (Fig. 2.4 Robinet d'arrêt du produit « FERME / 0 »).

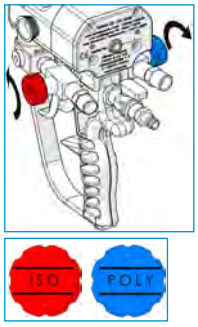


Fig. 2.3 Robinet d'arrêt du produit « OUVERT / I »

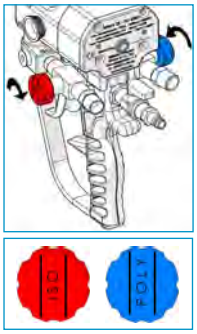


Fig. 2.4 Robinet d'arrêt du produit « FERME / 0 »

2.3.3 Sécurité de détente

Placez le levier de sécurité horizontalement pour sécuriser le pistolet pulvérisateur contre tout actionnement inopiné, (Fig. 2.6 Levier de sécurité « FERME / 0 »).

La sécurité de détente ne peut être actionnée que lorsque le levier de sécurité est ouvert, (Fig. 2.5 Levier de sécurité « OUVERT / I »).

Le dispositif de sécurité du pistolet doit être mis en place à chaque interruption du travail, même brève.

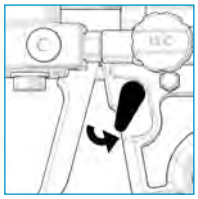


Fig. 2.5 Levier de sécurité « OUVERT / I »

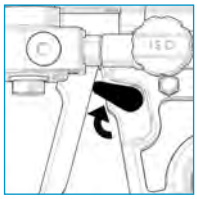


Fig. 2.6 Levier de sécurité « FERME / 0 »

2.3.4 Etrier de protection

L'étrier de protection protège le pistolet pulvérisateur contre toute manipulation non souhaitée de la gâchette, par ex. en cas de choc contre un élément ou de chute du pistolet pulvérisateur, (Fig. 2.7).

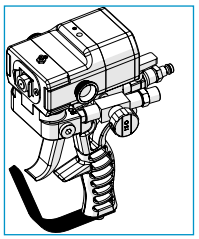


Fig. 2.7

2.4 Personnel de service et de maintenance

2.4.1 Obligations de l'exploitant

L'exploitant du pistolet pulvérisateur :

- ➤ est responsable de la formation de son personnel de service et de maintenance,
- ➤ doit informer son personnel de service et maintenance de la façon d'utiliser le pistolet pulvérisateur de manière appropriée, ainsi que des vêtements de travail et équipements de protection à porter,

- doit mettre le manuel d'utilisation à disposition du personnel de service et de maintenance et veiller à ce que celui-ci reste en permanence disponible,
- doit s'assurer que le personnel de service et de maintenance a lu et compris le manuel d'utilisation.

Ce n'est qu'après cette confirmation qu'il sera autorisé à mettre le pistolet pulvérisateur en marche.

2.4.2 Qualification du personnel

Une différence est faite entre 2 groupes de personnes en fonction de leurs qualifications :

- Les opérateurs instruits ont été informés par l'exploitant dans le cadre des tâches qui leur sont confiées et des dangers éventuels en cas de comportement inapproprié.
- Suite à une formation du fabricant du pistolet pulvérisateur, le personnel formé est à même de procéder aux travaux de maintenance et de réparation sur le pistolet pulvérisateur, d'identifier lui-même les risques éventuels et d'éviter les dangers.

2.4.3 Opérateurs autorisés

Activité	Qualification
Installation et opération	Opérateur instruit
Nettoyage	Opérateur instruit
Maintenance	Personnel formé
Réparation	Personnel formé

Il est interdit à toute personne âgée de moins de 16 ans d'utiliser ce pistolet pulvérisateur.

2.4.4 Équipements de protection personnelle

Porter des vêtements de protection
Portez toujours les vêtements de protection prescrits lorsque vous êtes sur votre lieu de travail (exploitation minière, pièces fermées etc.) et respectez, en outre, les recommandations contenues dans la fiche de données de sécurité du fabricant du produit.

Utiliser des lunettes de protection
Portez des lunettes de protection afin d'éviter tout lésion aux yeux causées par des projections de produit, gaz, vapeurs ou poussières.

Porter des protections auditives
Le pistolet pulvérisateur lui-même ne fait presque pas de bruit. Tenez cependant compte du niveau de pression acoustique du pulvérisateur utilisé.

Toutefois, le personnel exploitant devra disposer des moyens d'insonorisation appropriés. L'exploitant de la machine est tenu de veiller à ce que la prescription en matière de prévention des accidents « Bruit » (BGV B3) soit respectée. Soyez donc particulièrement attentifs aux particularités du site d'installation – les nuisances sonores, par ex., peuvent, augmenter lorsque la machine se trouve dans ou sur des corps creux.

Utiliser une protection respiratoire
Bien que le brouillard de produit soit minimisé avec les procédés de pulvérisation Airless lorsque l'ajustage de la pression est correct et que la méthode de travail est appropriée, nous vous recommandons de porter un masque respiratoire.

Porter des gants de protection
Lors du traitement des matières chaudes, portez toujours des gants de protection protégeant l'avant-bras afin d'éviter toutes blessures !

Porter des chaussures de sécurité
Portez des chaussures de sécurité afin d'éviter toute blessure aux pieds causée par la chute, le renversement ou le roulement d'objets ou les chutes sur sols glissants.

2.5 Renseignements relatifs à la garantie

2.5.1 Transformations et modifications

- Pour des raisons de sécurité, les transformations ou modifications du système que le client effectue de son propre chef sont interdites.
- Les dispositifs de protection ne doivent être ni démontés, ni transformés, ni contournés.
- Nous déclinons toute responsabilité et annulons toute garantie en cas d'utilisation de composants n'ayant pas été fabriqués ou livrés par **WIWA**.
- Le pistolet pulvérisateur ne doit être exploité que dans le cadre des valeurs limites prescrites et des paramètres de l'appareil.

2.5.2 Accessoires et pièces de rechange

- Lorsque vous utilisez des accessoires et pièces de rechange d'origine de **WIWA**, leur utilité pratique avec nos appareils et machines est garantie.
- Toutefois, les consignes de sécurité des accessoires et des pièces de rechange doivent être respectées dans tous les cas. Vous trouverez ces consignes de sécurité dans les instructions de service correspondants des accessoires et des pièces de rechange.
- Si vous utilisez des accessoires et pièces de rechange provenant d'un autre fabricant, **WIWA** ne sera pas en mesure de garantir la sécurité de l'ensemble de l'appareil.
  De même, elle déclinera toute responsabilité pour des dommages ou blessures provoqués par ces accessoires et pièces de rechange.

2.6 Comportement à adopter en cas d'urgence

2.6.1 Mise hors service et dépressurisation du pistolet pulvérisateur

En cas d'urgence, vous devez immédiatement mettre le pistolet pulvérisateur à l'arrêt et le dépressuriser.

1. Arrêtez la pulvérisation.
   Relâchez la gâchette et bloquez celle-ci avec le levier de sécurité.
2. Fermez les deux robinets d'arrêt du produit.
3. Pour dépressuriser le pistolet pulvérisateur, actionnez-le à nouveau.
4. Bloquez la gâchette au moyen du levier de sécurité.
5. Bloquez l'alimentation en air comprimé sur le pistolet pulvérisateur en fermant le robinet d'arrêt d'air comprimé.
6. Mettez l'installation à deux composants correspondantes à l'arrêt avant tous travaux de maintenance et de réparation. Respectez les instructions de service de l'installation.

2.6.2 Fuites

AVERTISSEMENT

Le produit peut s'échapper des fuites sous très haute pression et causer de graves blessures et dommages matériels.

- ➤ Mettez immédiatement le pistolet pulvérisateur à l'arrêt et dépressurisez-le.
- ➤ Resserrez les raccords vissés et remplacez les pièces défectueuses (personnel formé uniquement).
- ➤ N'étanchez jamais les fuites sur les raccords et tuyaux à haute pression avec la main ou en les entortillant.
- ➤ Ne réparez jamais les tuyaux de produits !
- ➤ Contrôlez l'étanchéité des tuyaux et raccords vissés avant de remettre la machine en service.

2.6.3 Blessures

En cas de blessures dues au produit traité, ou à des solvants, toujours tenir la fiche de données de sécurité (adresse et numéro de téléphone du fournisseur ou du fabricant, description et numéro du produit) prête pour le médecin traitant.

3 Description de l'appareil

Le **WIWA PUGUN 4040** est un pistolet pulvérisateur pneumatique fonctionnant selon le principe du contre-courant.

Le pistolet pulvérisateur est raccordé aux alimentations en produit et en air comprimé de l'installation à deux composants au moyen d'un paquet tubulaire.

Les canaux de produit du pistolet pulvérisateur sont ouverts par l'air comprimé lorsque la gâchette est enfoncée.

Ce n'est que dans la chambre de mélange que les deux composants entrent en contact à une pression pouvant aller jusqu'à 250 bar / 3626 psi. Le produit mélangé est appliqué via une buse. Le remplacement aisé de la chambre de mélange permet de modifier la quantité de produit appliquée par le **WIWA PUGUN 4040**.

Lorsque l'alimentation en produit est fermée, l'air de rinçage disponible en permanence empêcher l'accumulation de produit dans la chambre de mélange et la buse, et donc l'obstruction de la buse.

Des buses à jet rond et plat peuvent être utilisées.

Les caractéristiques techniques de votre pistolet pulvérisateur sont reprises au « 9.1 Caractéristiques techniques » à la page 9-1.

3.1 Utilisation conforme aux dispositions

Le pistolet pulvérisateur a été conçu pour le traitement de polyuréa et de mousses PUR, ainsi que pour les plastiques à deux composants sans solvant (polyuréthane).

Ce pistolet pulvérisateur permet l'application de revêtements et garnitures sans soudures, ni joints.

Outre une utilisation manuelle, ce pistolet de pulvérisation peut également être utilisé dans des installations de revêtement automatiques grâce à un adaptateur disponible en option.

Pour garantir des résultats optimaux, l'utilisation de ce pistolet pulvérisateur avec une installation pour polyurea **WIWA** est tout particulièrement recommandée.

Une autre utilisation est considérée comme non-conforme.

Toute autre utilisation est considérée comme non-conforme. L'utilisation du pistolet pulvérisateur à d'autres fins ou avec d'autres matières, et par conséquent non conforme, est subordonnée à l'accord de **WIWA**. Dans le cas contraire, ceci annule la garantie.

L'utilisation conforme comprend aussi le respect de la documentation technique et le respect des directives d'exploitation, de maintenance et d'entretien.

3.2 Composants du pistolet pulvérisateur

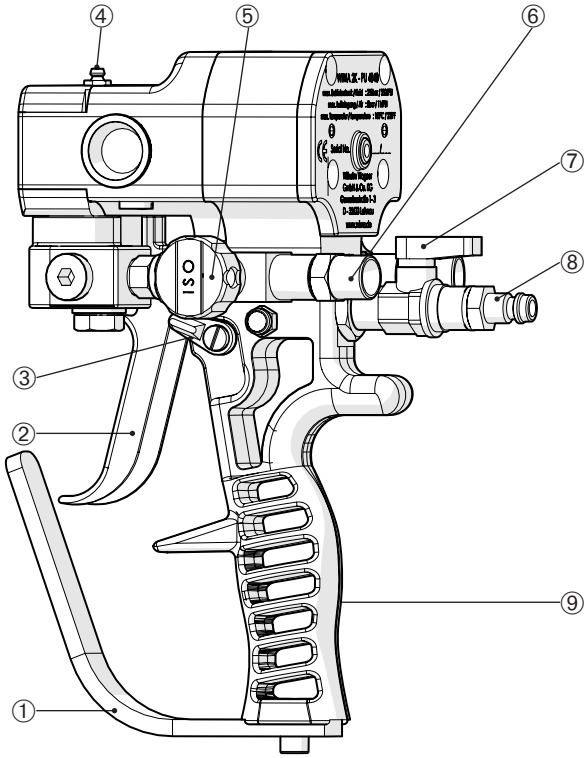


Fig. 3.1 Vue de gauche

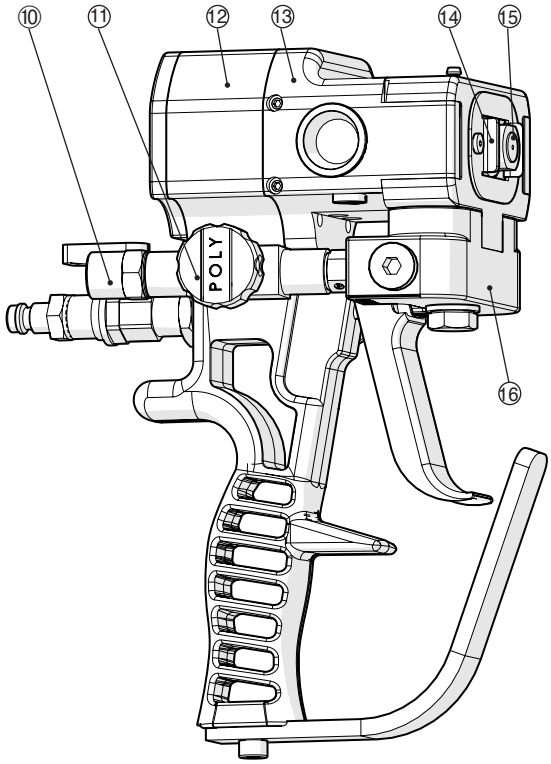


Fig. 3.2 Vue de droite

Pos.	Description
1	Etrier de protection
2	Gâchette
3	Levier de sécurité
4	Graisseur
5	Robinet à boisseau sphérique « Iso »
6	Manchon double pour le raccordement du tuyau de produit « Iso »
7	Robinet d’arrêt d’air comprimé
8	Manchon pour le raccordement de l’air comprimé
9	Poignée du pistolet
10	Manchon double pour le raccordement du tuyau de produit « Poly »
11	Robinet à boisseau sphérique « Poly »
12	Entraînement
13	Corps du pistolet
14	Tôle adaptatrice
15	Buse
16	Distributeur

3.3 Extensions et accessoires disponibles en option

3.3.1 Adaptateur pour fonctionnement automatique

La poignée du pistolet doit être remplacée par un adaptateur pour pouvoir utiliser ce pistolet pulvérisateur dans une installation automatique, (Fig. 3.3).

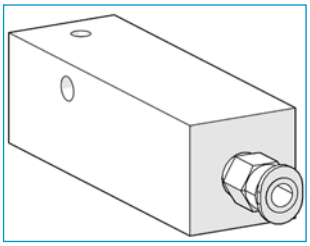


Fig. 3.3

3.4 Plaque signalétique

La plaque signalétique (Fig. 3.4) se trouve sur le capot de l'entraînement.

Veuillez vous assurer que les données de la plaque signalétique correspondent aux indications du « 9.1 Caractéristiques techniques » à la page 9-1.

En cas d'inexactitudes ou d'absence de plaque signalétique, nous vous prions de procéder à une notification immédiate.

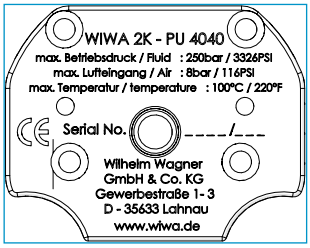

WIWA 2K - PU 4040
max. Betriebsdruck / Fluid : 250bar / 3326PSI
max. Lufteingang / Air : 8bar / 116PSI
max. Temperatur / temperature : 100°C / 220°F
Serial No. ____/___
Wilhelm Wagner
GmbH & Co. KG
Gewerbestraße 1-3
D - 35633 Lahnau
www.wiwa.de

Fig. 3.4

4 Transport, mise en place et montage

Le pistolet pulvérisateur a quitté l'usine dans un état impeccable et a été emballée correctement pour le transport.

A la réception, contrôlez la présence de dommages liés au transport et l'intégrité du pistolet pulvérisateur.

4.1 Transport

Utilisez le coffret fourni à la livraison pour transporter votre pistolet pulvérisateur. Les accessoires du pistolet pulvérisateur peuvent également y être rangés.

Si le pistolet pulvérisateur a déjà été utilisé,

➤ démontez-le du pulvérisateur avant tout transport de manière à éviter tout dommage.
Observez ici les chapitres suivants des présentes instructions de service :

– cf. chap. « 5.2 Dépressurisation » à la page 5-6
– cf. chap. « 5.3 Mise hors service » à la page 5-8

Respectez également les consignes des instructions de service du pulvérisateur utilisé.

➤ Nettoyez le pistolet pulvérisateur avant chaque transport.
Respectez ici les consignes du « 6 Nettoyage, maintenance et réparation » à la page 6-1.

4.2 Site d'installation

AVERTISSEMENT

Si le pistolet pulvérisateur est utilisée à l'extérieur pendant un orage, les éclairs peuvent causer des situations dangereuses pour la vie du personnel de service !

➤ N'utilisez jamais un pistolet pulvérisateur à l'extérieur en cas d'orage !

➤ L'exploitant du pistolet pulvérisateur doit protéger tout le système par des mesures appropriées de protection contre la foudre.

Cet pistolet pulvérisateur ne peut pas être utilisé dans des zones de protection contre les risques d'explosion !

Mesures de sécurité sur le lieu d'utilisation :

➤ Protégez le pistolet pulvérisateur contre la pluie et l'humidité. Ne le rangez pas à l'extérieur.

➤ Le pistolet pulvérisateur ne peut être utilisé que lorsqu'il n'existe aucun risque de gel, et ce, afin d'éviter toute cristallisation du produit et donc tout dommage au pistolet pulvérisateur.

- ➤ Assurez une ventilation suffisante du lieu de travail afin d'éviter des dommages corporels ou matériels.
  Respectez toujours les consignes de traitement du fabricant du produit.
- ➤ Protégez tous les objets proches de celui à pulvériser contre tout dommage possible provoqué par du brouillard de produit.
- ➤ Respectez strictement les prescriptions de prévention des accidents en vigueur.

4.3 Montage

Le pistolet pulvérisateur et ses accessoires sont emballés dans un coffret pour le transport.
Montez les accessoires avant la première utilisation du pistolet pulvérisateur.
Raccordez les côtés « Air comprimé » et « Produit » du pistolet pulvérisateur au pulvérisateur utilisé.

AVERTISSEMENT

Les éléments dont la pression de service ne correspond pas à la pression maximale admissible de la machine peuvent éclater et causer de graves blessures.

- ➤ Avant le montage, contrôlez la pression de service maximale admissible du pistolet pulvérisateur, des accessoires et des tuyaux de produit. Celle-ci doit être supérieure ou identique à la pression de service maximale indiquée sur la plaque signalétique du pulvérisateur.

AVERTISSEMENT

Le produit sortant des raccords peut causer de graves blessures corporelles, ainsi que des dommages matériels.

- ➤ Tous les raccords doivent correspondre aux paramètres prescrits pour la machine.
- ➤ Contrôlez toutes les pièces rotatives, écrous, vis et raccords pour tuyaux et serrez-les fermement.
- ➤ L'installation à deux composants ne peut pas fonctionner pendant le montage du pistolet pulvérisateur.

Respectez les instructions de service du pulvérisateur utilisé.
Contrôlez l'adéquation entre le pulvérisateur et le pistolet pulvérisateur.
Les paramètres du pistolet pulvérisateur et du pulvérisateur doivent être conformes.

Veillez à ce que les composants soient toujours correctement affectés.

- ➤ rouge => composant « Iso » (Isocyanate)
  => à gauche, dans le sens de pulvérisation
- ➤ bleu => composant « Poly » (Polyol)
  => à droite, dans le sens de pulvérisation

4.3.1 Raccordement de la conduite d'air comprimé

AVERTISSEMENT

Des fuites inopinées de produit peuvent causer de graves blessures, ainsi que des dommages matériels.

Avant le montage de la conduite d'air comprimé :

- ➤ Fermez les robinets d'arrêt de produit pour l'isocyanate et le polyol, (Fig. 2.4 Robinet d'arrêt du produit « FERME / 0 »).
- ➤ Verrouillez la gâchette sur la poignée du pistolet, (Fig. 2.6 Levier de sécurité « FERME / 0 »).

L'air comprimé s'échappe par la buse dès que l'air comprimé est disponible et le robinet d'arrêt d'air comprimé ouvert. Cet air dit de rinçage s'échappe également lorsque le pistolet pulvérisateur est fermée côté produit et empêche l'obstruction de la buse par du produit.

Utilisez uniquement de l'air comprimé propre et sec pour garantir un jet de pulvérisation optimal.

1. Interrompez l'alimentation en air comprimé sur l'unité de maintenance du pulvérisateur utilisé.
2. Fermez le robinet d'arrêt d'air comprimé, (Fig. 4.1).

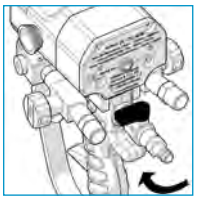


Fig. 4.1

3. Raccordez l'alimentation en air comprimé, (Fig. 4.2).

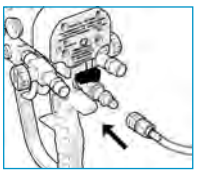


Fig. 4.2

4.3.2 Raccordement des tuyaux de produit

AVERTISSEMENT

Les raccords du paquet tubulaire risquent de s'arracher lorsqu'ils sont soumis à une traction. Le produit sortant sous haute pression peut causer des blessures et des dommages matériels.

- ➤ Si le pack tubulaire risque d'être soumis à des forces de traction (en raison du positionnement de l'unité de mélange p. ex.), prévoyez une décharge de traction !

1. Bloquez la gâchette au moyen du levier de sécurité, (Fig. 4.3).

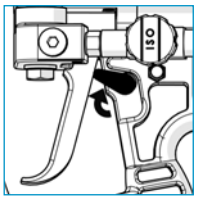


Fig. 4.3

2. Fermez les deux robinets d'arrêt du produit : inscription à la verticale par rapport au flux de produit, (Fig. 4.4).

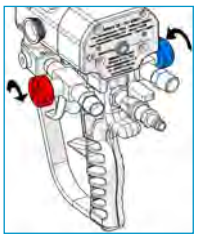


Fig. 4.4

3. Raccordez les tuyaux de produit, (Fig. 4.5).

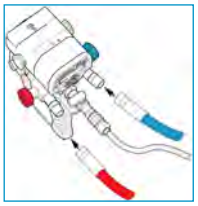


Fig. 4.5

Si nécessaire, les raccords des tuyaux de produit peuvent être orientés vers le haut ou latéralement. Respectez également le « 7.1 Ordre des tuyaux de produit » à la page 7-1.

4.3.3 Mise en place de la gaine protectrice

Une gaine protectrice entourant la totalité du pistolet pulvérisateur réduit les saletés s'accumulant à l'extérieur du pistolet pulvérisateur à cause de l'overspray, (Fig. 4.6). Nous recommandons de mettre cette gaine protectrice en place avant chaque utilisation.

Une gaine protectrice est fournie de série dans le coffret du pistolet pulvérisateur. Le numéro de commande permettant de commander de nouvelles gaines est repris dans le « 9.2 Extensions disponibles en option » à la page 9-1.

1. Tirez le capot sur le pistolet pulvérisateur de sorte que la découpe circulaire repose sur l'adaptateur, à l'avant du pistolet pulvérisateur.
2. Fermez les fermetures autoagrippante autour des tuyaux de produit et sur les robinets à boisseau sphérique pour empêcher la gaine protectrice de glisser pendant le travail.

Fig. 4.6

4.3.4 Mise à la terre

AVERTISSEMENT

Les hautes vitesses du flux au niveau des systèmes de procédé de pulvérisation Airless peuvent provoquer une charge électrostatique.

Les charges statiques peuvent entraîner des incendies et des explosions.

➤ Le pulvérisateur et l'objet à revêtir doivent être mis à la terre.

La mise à la terre du pistolet pulvérisateur se fait en le connectant aux tuyaux de produit WIWA. Ces tuyaux de produit sont conducteurs.

Respectez et suivez ici les consignes du manuel d'utilisation du pulvérisateur utilisé.

5 Fonctionnement

Avant de commencer à travailler, vérifiez les points suivants :

- ☑ Tous les dispositifs de sécurité sont-ils présents et en bon état de fonctionnement ? Cf. « 2.3 Dispositifs de sécurité » à la page 2-6.
- ☑ Tous les raccords de tuyauterie sont-ils étanches ? Le cas échéant, resserrez les raccords.
- ☑ La gâchette fonctionne-t-elle correctement ?

Respectez et suivez ici les consignes du manuel d'utilisation du pulvérisateur utilisé !

Le produit traité s'échauffe pendant le fonctionnement. Les pièces transportant le produit peuvent fortement s'échauffer en surface. Il est en outre impossible de totalement empêcher toutes les projections de produit pendant le travail.

Portez donc toujours les vêtements de protection prescrits !

PRUDENCE

La durée de conservation des produits contenant de l'isocyanate est très courte. Lorsque les deux composants (Iso et Poly) se mélangent dans le pistolet pulvérisateur, les pièces transportant le produit peuvent rapidement être obstruée par du produit durci. Le pistolet pulvérisateur peut alors présenter des dysfonctionnements.

Respectez les points suivants :

- ➤ L'air de rinçage doit en permanence être raccordé et ouvert pendant l'utilisation !
- ➤ Les raccords de produit ne peuvent jamais être inversés !
- ➤ Veillez à ce que les produits restent toujours parfaitement séparés dans le pistolet pulvérisateur et sur la base !
- ➤ Respectez les consignes des fiches de sécurité du fabricant du produit.

5.1 Mise en service du pistolet pulvérisateur

Conditions préalables :

- ➤ Le produit à traiter doit être disponible en quantité suffisante. Vous avez en outre besoin de 2 récipients collecteurs adéquats pour l'excédent de produit. Ces récipients ne sont pas fournis.
- ➤ Le pistolet pulvérisateur doit être complètement monté et correctement raccordé.

Procédez aux contrôles suivants conformément à la liste de contrôle ci-dessous : cf. chap. « 4.3 Montage » à la page 4-2

Description succincte	Etat de contrôle	Remarque
Raccordement selon « 4.3 Montage » à la page 4-2	OK ☑	

Description succincte	Etat de contrôle	Remarque
Produit prêt	OK ☑	Robinets d'arrêt de produit (Iso + Poly) fermés
Raccord d'air comprimé	OK ☑	Robinet à boisseau sphérique fermé
Fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité	OK ☑	
Filtres de produit en place	OK ☑	
Chambre de mélange en place	OK ☑	
Installation à deux composants prête à fonctionner	OK ☑	

5.1.1 Première mise en service

Après son montage, le pistolet pulvérisateur a été contrôlé en usine au moyen d'un produit de contrôle (agent séparateur), et ce, afin de vérifier son bon fonctionnement.

L'ensemble du système peut être rincé avant la première utilisation au moyen du produit de rinçage recommandé par le fabricant du produit et le produit de nettoyage adapté au produit de sorte que le produit pulvérisé ne soit pas entravé par le produit de contrôle.

1. Remplacez le produit à traiter par le produit de nettoyage recommandé.
2. Effectuez toutes les étapes de travail à partir du« 5.1.2 Nettoyage avant la pulvérisation » à la page 5-2.

5.1.2 Nettoyage avant la pulvérisation

PRUDENCE

Les résidus de produit se trouvant dans le pistolet pulvérisateur peuvent fortement influencer le bon fonctionnement du pistolet pulvérisateur, ainsi que la pulvérisation.

➤ Avant de commencer à travailler, nettoyez soigneusement toutes les pièces entrant en contact avec le produit.

Respectez les consignes du « 6 Nettoyage, maintenance et réparation » à la page 6-1.

5.1.3 Purge

Pour obtenir une pulvérisation propre, l'ensemble du système de pulvérisation (pulvérisateur, tuyaux de produit et pistolet pulvérisateur) doit être purgé avant le début de la pulvérisation.

1. Fermez les robinets de produit à boisseau sphérique, (Fig. 5.1).

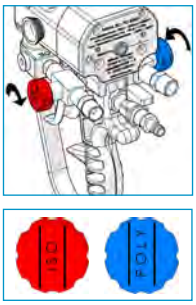


Fig. 5.1

2. Pour dépressuriser le pistolet pulvérisateur, actionnez la gâchette à plusieurs reprises. Placez le pistolet pulvérisateur dans un récipient collecteur, (Fig. 5.2).

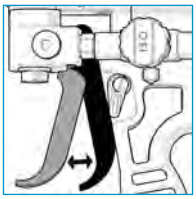


Fig. 5.2

3. Bloquez la gâchette au moyen du levier de sécurité, (Fig. 5.3).

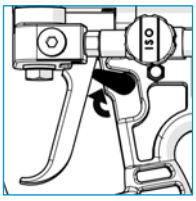


Fig. 5.3

4. Fermez le robinet d'arrêt d'air comprimé, (Fig. 5.4).

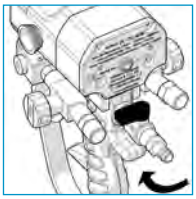


Fig. 5.4

5. Détachez le distributeur du corps du pistolet, (Fig. 5.5).
   - ➤ Retirez la vis et la rondelle.
   - ➤ Retirez le distributeur du corps du pistolet vers le bas.

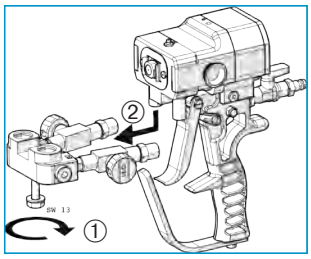


Fig. 5.5

La vis du distributeur ne peut pas être totalement retirée !

AVERTISSEMENT

Le produit s'échappant sous haute pression peut causer de graves blessures lorsque les robinets d'arrêt du produit sont ouverts pendant le démontage.

➤ Veillez à ce que les robinets d'arrêt du produit soient toujours fermés !

6. Réglez une pression plus basse sur les pompes d'alimentation de l'installation à deux composants. Si nécessaire (puissance de pompage trop faible ou viscosité du produit trop élevée, etc.), vous pouvez démarrer la pompe de dosage de l'installation à deux composants sur env. 1 bar / 14,5 psi.

Respectez et suivez ici les consignes du manuel d'utilisation du pulvérisateur utilisé.

7. Placez chacune des sorties de produit du distributeur au-dessus d'un récipient collecteur séparé et ouvrez les robinets d'arrêt du produit jusqu'à ce que le produit qui s'échappe soit propre et ne forme plus de bulles, (Fig. 5.6).

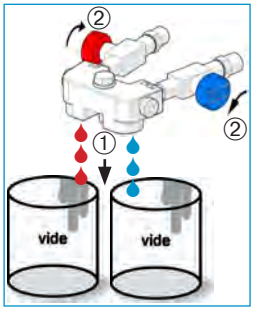


Fig. 5.6

8. Fermez les robinets d'arrêt du produit, (Fig. 5.7).

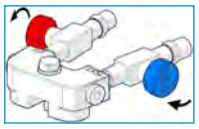


Fig. 5.7

9. Nettoyez les sorties de produit.

Afin d'éviter toutes obstructions causées par des réactions indésirables du produit dans les sorties de produit, les sorties de produit ne peuvent pas entrer en contact avec l'autre composant !

10. Glissez toujours un filtre de produit sur chaque boîtier de filtration afin d'éviter la pénétration de saletés et/ou l'agglutination de produit dans la chambre de mélange. Affectez correctement les filtres de produit à chaque composant. Les filtres portent des marques de couleur, (Fig. 5.8) :

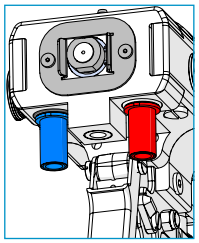


Fig. 5.8

- ➤ rouge => composant « Iso » (isocyanate)
- ➤ bleu => composant « Poly » (Polyol)

Le pistolet pulvérisateur est doté de filtres de produit à la livraison.

Contrôles à effectuer :

- ☑ Des saletés adhèrent-elles aux filtres de produit ?
- ☑ Les filtres de produit sont-ils correctement installés dans le corps du pistolet ?
- ☑ Le bon filtre de produit a-t-il été affecté au bon composant ?
- ☑ La taille correcte a-t-elle été choisie pour les filtres de produit ? Une liste des tailles est disponible au « 6.7 Nettoyage des filtres de produit et des boîtiers de filtration » à la page 6-6.

11. Remontez le distributeur sur le corps du pistolet, (Fig. 5.9).

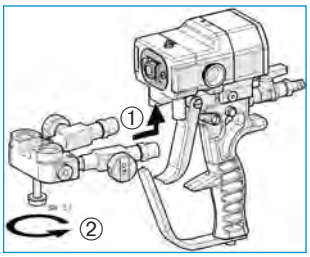


Fig. 5.9

5.1.4 Pulvérisation

1. Ouvrez le robinet d'arrêt d'air comprimé, (Fig. 5.10).

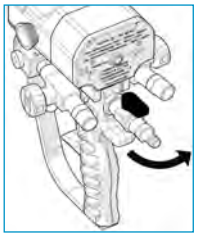


Fig. 5.10

2. Débloquez le levier de sécurité, (Fig. 5.11).

Fig. 5.11

3. Contrôlez le bon fonctionnement de la gâchette en l'actionnant et la relâchant à plusieurs reprises, (Fig. 5.12).

Fig. 5.12

4. Ouvrez les robinets d'arrêt du produit, (Fig. 5.13) lorsque la pression alimentée est réduite. Maintenez le pistolet pulvérisateur dans le récipient collecteur ou orientez-le sur une surface de test.

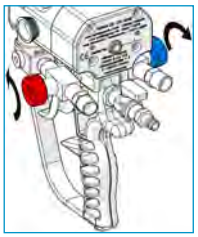


Fig. 5.13

5. Actionnez la gâchette, (Fig. 5.14).
   - ➤ Evacuez le produit de nettoyage et de conservation avant de commencer les travaux.
   - ➤ Réglez la pression et la température de pulvérisation requises sur l'installation à deux composants.
   - ➤ Ne débutez les travaux de revêtement que lorsque les deux composants s'écoulant sont propres et le pistolet pulvérisateur complètement purgé.
   - ➤ Nous recommandons de procéder à un test avant de revêtir l'objet à traiter.
     Un test de gelation peut être utilisé sur une surface de test verticale afin de contrôler les valeurs réglées.

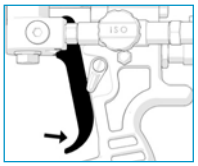


Fig. 5.14

5.1.5 Consignes relatives à la pulvérisation

La pression de travail optimale est atteinte lorsque le produit est appliqué régulièrement et l'image de projection ne montre pas de bord acéré.

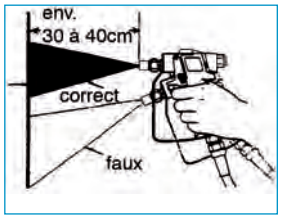


Fig. 5.15

- Exploitez l'appareil seulement avec la pression nécessaire pour obtenir une bonne pulvérisation à la distance de pulvérisation recommandée d'environ 30 à 40 cm, (Fig. 5.15).
- Une pression d'injection trop élevée entraînera une consommation de produit élevée ainsi que du brouillard de peinture.
- Une pression d'injection trop faible entraînera des rayures et des différences d'épaisseurs des couches.
- Tenez le pistolet pulvérisateur à angle droit (90°) par rapport à la surface à pulvériser. Dès que vous tenez le pistolet dans un autre angle, le revêtement sera irrégulier et tacheté,(Fig. 5.16).
- Déplacez le bras en mouvement régulier.
- Veillez à conserver une vitesse constante et maintenez le pistolet pulvérisateur parallèlement à la surface de revêtement.

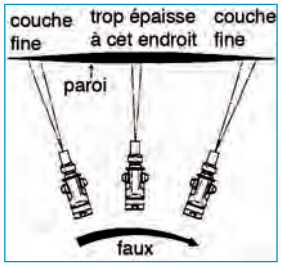


Fig. 5.16

- Déplacez le pistolet pulvérisateur avec le bras et non à partir du poignet. Si vous agitez le pistolet pulvérisateur, le revêtement sera irrégulier.
- Déplacez le pistolet de pulvérisation déjà avant d'actionner la gâchette. Vous obtiendrez ainsi un recouvrement parfait, souple et lisse du jet. Une application trop épaisse du produit sera évitée au début de la procédure de pulvérisation.
- Relâchez la gâchette avant d'arrêter le mouvement.

Contrôlez les indicateurs de pression des manomètres de l'installation à deux composants utilisé. La différence de pression entre les deux composants peut s'élever à max. 10-20 bar.
Respectez ici les consignes des instructions de service de l'installation à deux composants !

5.2 Dépressurisation

AVERTISSEMENT

Dépressurisez le pistolet pulvérisateur avant toute interruption du travail afin d'éviter tout accident et tous dommages matériels causés par le produit s'échappant inopinément.

La dépressurisation n'est possible que lorsque le robinet d'arrêt d'air comprimé est ouvert.

Interrompez toujours l'alimentation en air comprimé après avoir fermé les robinets à boisseau sphérique du produit.

Pendant la dépressurisation, orientez le jet sur une surface de test ou un récipient collecteur.

1. Relâchez la gâchette, (Fig. 5.17).

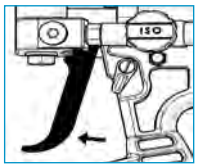


Fig. 5.17

2. Fermez les robinets d'arrêt du produit, (Fig. 5.18).

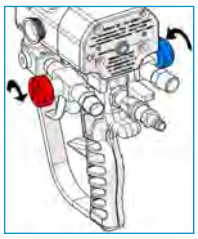


Fig. 5.18

3. Actionnez la gâchette à plusieurs reprises jusqu'à ce que le produit ne s'écoule plus, (Fig. 5.19).

Fig. 5.19

4. Relâchez la gâchette et bloquez celle-ci, (Fig. 5.20).

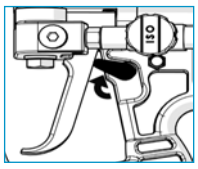


Fig. 5.20

5. Fermez le robinet d'arrêt d'air comprimé, (Fig. 5.21).

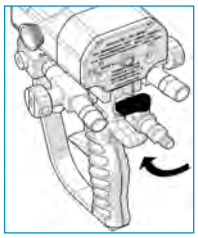


Fig. 5.21

Le produit se trouvant dans le tuyau de produit et le pulvérisateur est toujours sous pression. Procédez à la dépressurisation conformément à la description reprise dans les instructions de service du pulvérisateur utilisé.

6. Dépressurisez le distributeur.
   Procédez aux étapes de travail 1 à 9 conformément au « 5.1.3 Purge » à la page 5-2.

5.3 Mise hors service

Il suffit d'interrompre l'alimentation en produit en cas d'interruption de travail de courte durée. La soupape d'air comprimé restant ouverte laisse s'écouler l'air de rinçage dans la chambre de mélange, ce qui empêche un encrassement et l'obstruction des canaux de produit du pistolet pulvérisateur.

Si le travail doit être interrompu pour une période prolongée ou si le pistolet pulvérisateur est mis à l'arrêt, tous les canaux transportant le produit dans le pistolet pulvérisateur doivent être conservés.

Maintenez les raccords d'air comprimé à l'écart des corps étrangers lorsque le pistolet pulvérisateur n'est pas en service.

5.3.1 Interruption de travail de courte durée

1. Relâchez la gâchette et bloquez celle-ci, (Fig. 5.22).

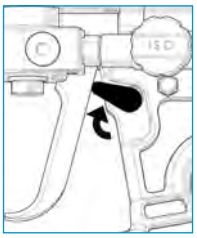


Fig. 5.22

2. Fermez les robinets d'arrêt du produit, (Fig. 5.23).

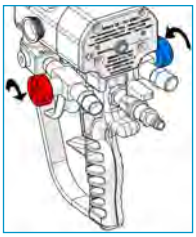


Fig. 5.23

5.3.2 Interruption de travail de longue durée et fin du travail

1. Dépressurisez le pistolet pulvérisateur conformément au « 5.2 Dépressurisation » à la page 5-6.
2. Conservez la chambre de mélange.
   Utilisez la pompe à graisse pour injecter du produit de conservation dans la chambre de mélange via le graisseur, (Fig. 5.24) jusqu'à ce que celui-ci s'échappe par la buse.

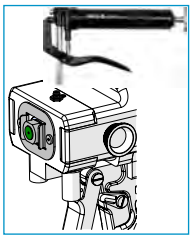


Fig. 5.24

5.4 Démontage du paquet tubulaire

1. Eteignez l'installation à deux composants.

Respectez et suivez ici les consignes du manuel d'utilisation du pulvérisateur utilisé.

2. Arrêtez la pulvérisation conformément au « 5.3.2 Interruption de travail de longue durée et fin du travail » à la page 5-8.
3. Desserrez le raccord d'air comprimé, (Fig. 5.25).

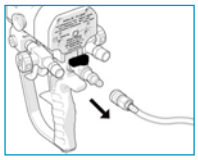


Fig. 5.25

4. Démontez le distributeur, (Fig. 5.26). Procédez aux étapes de travail 1 à 5 conformément au « 5.1.3 Purge » à la page 5-2.

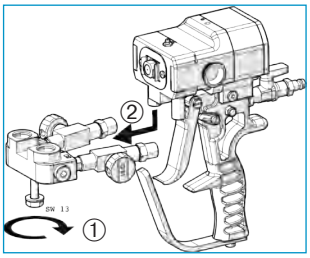


Fig. 5.26

5. Dépressurisez le paquet tubulaire. Placez ici chaque robinet d'arrêt du produit au-dessus d'un récipient collecteur séparé et ouvrez ceux-ci l'un après l'autre jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de produit qui s'échappe, (Fig. 5.27).

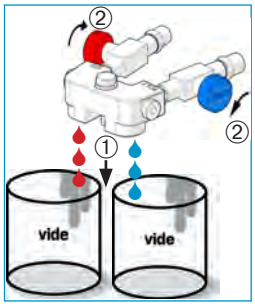


Fig. 5.27

6. Fermez les robinets d'arrêt du produit, (Fig. 5.28).

Fig. 5.28

7. Démontez délicatement les tuyaux de produit, (Fig. 5.29).

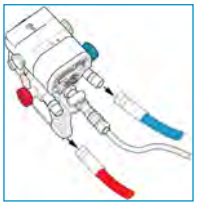


Fig. 5.29

6 Nettoyage, maintenance et réparation

Afin d'éviter tout dysfonctionnement du pistolet pulvérisateur, toutes les surfaces entrant en contact avec le produit doivent être soigneusement nettoyées régulièrement, tout particulièrement la chambre de mélange et les filtres de produit.

AVERTISSEMENT

Lorsque des personnes non formées à cet effet effectuent des travaux de maintenance et de réparation, elles mettent en danger des tiers, la sécurité de fonctionnement de la machine et elles-mêmes.

- ➤ Les travaux de maintenance et de réparation ne peuvent être effectués que par le service clientèle **WIWA** ou du personnel formé à cet effet.

AVERTISSEMENT

Même après la dépressurisation, des bourrages ou agglutinations de produit peuvent causer des pressions résiduelles pouvant s'évacuer soudainement lors des travaux de démontage et causer des blessures graves.

- ➤ Soyez donc particulièrement prudent lors des travaux de démontage !
- ➤ Lorsque vous démontez les tuyaux de produit, recouvrez le raccord à vis avec un chiffon afin de recueillir les éventuels jets de produit.

AVERTISSEMENT

La pression dans l'installation est très élevée jusqu'au niveau des robinets d'arrêt du produit sur le distributeur. Du produit s'échappant soudainement par les sorties de produit du distributeur peut de graves blessures corporelles, ainsi que des dommages matériels.

- ➤ Les deux robinets d'arrêt du produit doivent toujours rester fermés pendant les travaux de nettoyage, transformation et maintenance !
- ➤ La détente doit toujours être bloquée au moyen du levier de sécurité !

AVERTISSEMENT

Les surfaces du pistolet pulvérisateur et le produit se trouvant encore dans le pistolet pulvérisateur peuvent fortement s'échauffer et causer des brûlures aux mains lors du traitement du produit chaud.

- ➤ Ne procédez aux travaux de nettoyage, transformation ou maintenance que lorsque l'appareil et le produit ont refroidi !

PRUDENCE

Les saletés et dommages sur les composants peuvent causer des dysfonctionnements et des fuites sur le pistolet pulvérisateur.

- ➤ Nettoyez soigneusement toutes les pièces lors des réparations ou travaux de maintenance.
- ➤ Remplacez les pièces endommagées.

PRUDENCE

Le produit durcit très rapidement en cas de contact entre les deux composants. Les canaux de produit du pistolet pulvérisateur peuvent s'obstruer.

- ➤ N'échangez jamais les pièces transportant un composant avec celles transportant l'autre.
- ➤ Veillez à ce que les composants soient toujours correctement affectés.
  - – rouge => composant « Iso » (Isocyanate)
    => à gauche, dans le sens de pulvérisation
  - – bleu => composant « Poly » (Polyol)
    => à droite, dans le sens de pulvérisation

Le produit traité s'échauffe pendant le fonctionnement. Les pièces transportant le produit peuvent fortement s'échauffer en surface. Il n'est en outre pas possible de totalement exclure toute projection de produit causée par la pression résiduelle pendant les travaux de maintenance et de réparation.

Portez donc toujours les vêtements de protection prescrits !

Veuillez vous adresser au fabricant du produit pour le produit de nettoyage adéquat.

Tous les joints toriques utilisés dans le pistolet pulvérisateur sont fabriqués en FKM. Assurez-vous que les produits de nettoyage utilisés conviennent pour ce produit et ne peuvent pas faire gonfler les joints toriques.

Consignes générales importantes :

- ➤ Veillez à bien séparer les deux composants.
- ➤ Collectez le produit s'écoulant dans des récipients collecteurs séparés.
- ➤ N'utilisez jamais de produit de nettoyage récupéré pouvant contenir de l'humidité.
- ➤ Pour empêcher les joints toriques de gonfler, ne faites jamais tremper ceux-ci dans du solvant.

Avant les travaux de nettoyage, de transformation ou de maintenance :

1. Interrompez l'alimentation en produit.
2. Dépressurisez le pistolet pulvérisateur.
3. Dépressurisez et éteignez l'installation à deux composants avant de démonter le pistolet pulvérisateur du paquet tubulaire.

Après la réalisation des travaux de nettoyage, transformation ou maintenance :
Contrôlez le bon fonctionnement de tous les dispositifs de protection et de l'ensemble du pistolet pulvérisateur.

6.1 Contrôles réguliers

Conformément à la prescription de prévention des accidents « Travaux avec des appareils à jet de liquide » BGR 500, chap. 2.36, le pistolet pulvérisateur doit régulièrement être contrôlé et entretenu par un spécialiste (service clientèle **WIWA**).

Respectez impérativement les prescriptions sur la prévention des accidents « Application de produits de revêtement » (BGV D25, chap. 2.29) et les directives visant les appareils à jet de liquide ZH1/406 de l'association professionnelle. Si nécessaire, faites vérifier par un spécialiste, au moins tous les 12 mois, si les appareils à jet de liquide sont en état de fonctionner en toute sécurité. Consignez les résultats du contrôle par écrit.

Le pistolet pulvérisateur doit être contrôlé :

- avant la première mise en service,
- après toute modification ou réparation de pièces du dispositif ayant une influence sur la sécurité,
- après une interruption du travail de plus de 6 mois,
- au moins tous les 12 mois.

Lorsque les appareils sont à l'arrêt, le contrôle peut attendre jusqu'à la prochaine mise en service.

Les résultats des contrôles doivent être consignés par écrit et conservés jusqu'au contrôle suivant. La preuve du contrôle ou une copie de celle-ci doit être conservée sur le site d'exploitation de l'appareil.

6.2 Plan de maintenance

Les indications fournies dans le plan de maintenance sont des recommandations. Les intervalles peuvent varier en fonction de la qualité des produits utilisés et en fonction d'autres influences.

Quand	Activité
Avant chaque mise en service	➤ Nettoyage du distributeur ➤ Nettoyage des filtres de produit
Chaque jour	➤ Lubrification du pistolet pulvérisateur afin d'éviter le durcissement du produit
1 fois par semaine	➤ Contrôle visuel des tuyaux d'air comprimé et de produit ➤ Nettoyage de la chambre de mélange ➤ Nettoyage du boîtier de filtration ➤ Nettoyage des goupilles de sécurité
Tous les 3 ans	Contrôle des tuyaux d'air comprimé et de produit par un spécialiste et, le cas échéant, remplacement

6.3 Outils nécessaires

Vous avez besoin de différents outils spéciaux pour les travaux de nettoyage, transformation ou maintenance sur le pistolet pulvérisateur.

En cas d'équipement complet (pistolet PU avec accessoires), ces outils sont fournis dans le coffret de transport du pistolet pulvérisateur.

Nous recommandons d'y conserver ces outils en permanence pour des utilisations ultérieures.

Désignation	N° de commande	Utilisation
Jeu de forets hélicoïdaux, 9 pièces ø (mm) : 0,5 + 0,7 + 1,0 + 1,3 + 1,5 + 1,6 + 1,7 + 1,8 + 2,0	0657782	Nettoyage de la chambre de mélange
Foret hélicoïdal, 1 pièce ø (mm) : 2,5	0658139	Nettoyage de la buse à jet plat => Uniquement fourni en cas d'équipement contenant une buse à jet plat
Porte-outil de 0,1 à 3,3 mm	0654519	Porte-foret
Pompe à graisse avec 85 g de graisse universelle	0654512	Graissage
Clé à fourche, SW 13	0614025	Montage / Démontage du distributeur

Le choix du foret à utiliser dépend de la chambre de mélange installée.

Chambre de mélange	ø - Taille des forets (mm/inch)
0656909 0657336	0,7/0,03
	1,5/0,06
	1,6/0,06
0657333 0657337	0,5/0,02
	1,3/0,05
	1,5/0,06
0657334 0657338	1,3/0,05
	1,5/0,06
	2,05/0,07
0657335 0657339	1,0/0,04
	1,5/0,06
	1,8/0,07

Autres outils nécessaires

Nous recommandons de prévoir différents pinceaux et brosses pour le nettoyage du pistolet pulvérisateur, et plus particulièrement de la buse et de la chambre de mélange.

Ceux-ci ne sont pas fournis avec l'installation.

Vous pouvez acheter un jeu de brosses de nettoyage, 17 pièces, chez **WIWA**, n° comm. 0654823.

Vous avez également besoin de plusieurs chiffons.
Utilisez un chiffon différent pour chaque composant de manière à éviter de mélanger les composants et donc de provoquer des réactions indésirables.

6.4 Équipements de production recommandés

Utilisez uniquement des équipements de production d'origine de **WIWA** :

Produit d'exploitation	(l/gal)	N° de commande
Agent séparateur	0,5 / 1,13	0163333
Agent séparateur pour isocyanate	0,5 l / 1,13	0640651
Cartouche de graisse universelle pour pompe à graisse	0,085 / 0,02	0654576
Vaseline	0,75 / 1,2	0000104
Produit d'arrêt de vis		Cf. liste des pièces de rechange
Ruban Téflon		Cf. liste des pièces de rechange

Les agents séparateurs et l'huile pneumatique sont également disponibles en quantité supérieure à 0,5 l.

Autres produits de nettoyage nécessaires

Nous recommandons d'utiliser un produit de nettoyage pour pièces (produit de nettoyage pour feins) pour dégraisser et nettoyer le pistolet pulvérisateur. Respectez les indications reprises sur la fiche de sécurité du fabricant.

6.5 Nettoyage extérieur

PRUDENCE

Ne plongez jamais le pistolet pulvérisateur dans le solvant pour le nettoyer ; ceci pourrait endommager les joints toriques.

Utilisez un chiffon imbibé de produit de nettoyage pour éliminer à la main tous les dépôts (p.ex. causés par le brouillard de pulvérisation) sur le pistolet pulvérisateur.

Utilisez uniquement le produit de nettoyage recommandé par le fabricant du produit.

Avant l'utilisation suivante, enduisez l'extérieur du pistolet pulvérisateur d'une fine couche de produit de nettoyage pour freins ou de graisse de manière à faciliter le nettoyage après l'utilisation suivante.

Avant l'utilisation suivante, installez une gaine de protection disponible en option sur le pistolet pulvérisateur. Celle-ci le protègera contre les saletés extérieures et est facile à remplacer.

6.6 Nettoyage du distributeur

1. Démontez le distributeur, (Fig. 6.1). Procédez aux étapes de travail 1 à 5 conformément au cf. chap. « 5.1.3 Purge » à la page 5-2.

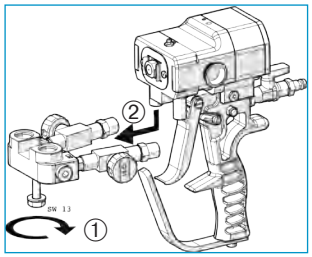


Fig. 6.1

2. Eliminez soigneusement tous les restes de produit sur les sorties de produit au moyen d'un produit de nettoyage pour freins. Veillez à bien séparer les deux composants !
3. Conservez les sorties de produit au moyen de vaseline ou d'agent séparateur. Vous empêcherez ainsi toute obstruction des sorties de produit causée par la cristallisation du produit.
4. Bouchez les sorties de produit au moyen d'un joint disponible en option et de la tôle de protection de manière à éviter la pénétration d'air dans le distributeur, (Fig. 6.2).

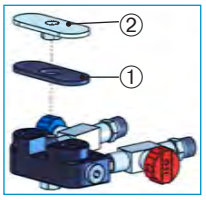


Fig. 6.2

6.7 Nettoyage des filtres de produit et des boîtiers de filtration

Les filtres de produit encrassés ou endommagés peuvent causer des défaillances lors de la pulvérisation, p.ex. une surpression sur un composant. Nettoyez les filtres de produit avant de commencer à travailler ou en cas de trop importante différence de pression entre les deux composants. Respectez également les consignes des instructions de service de l'installation à deux composants utilisée.

6.7.1 Démontage des filtres de produit et des boîtiers de filtration

1. Démontez le distributeur. Procédez aux étapes de travail 1 à 5 conformément au cf. chap. « 5.1.3 Purge » à la page 5-2.

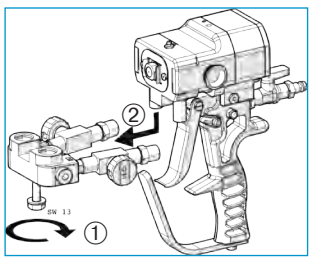


Fig. 6.3

2. Retirez les filtres ① des boîtiers de filtration ②.
3. Nettoyez l'intérieur et l'extérieur des filtres ou remplacez ceux-ci s'ils sont endommagés, (Fig. 6.4).

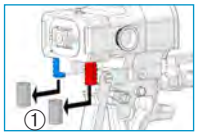


Fig. 6.4

4. Retirez le boîtier de filtration ② en le tirant légèrement vers le bas et en le basculant délicatement, (Fig. 6.5).

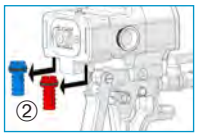


Fig. 6.5

5. Retirez les joints toriques ③ des boîtiers de filtration et nettoyez-les, (Fig. 6.6).
Si les joints toriques ne sont pas endommagés, ils peuvent être réutilisés.

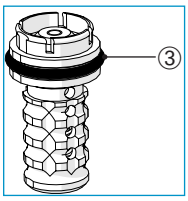


Fig. 6.6

6. Nettoyez soigneusement les boîtiers de filtration et contrôlez ensuite leur fonctionnement. Les boîtiers de filtration doivent faire ressort et se fermer.

6.7.2 Montage des filtres de produit et des boîtiers de filtration

PRUDENCE

Un mauvais montage peut causer des dysfonctionnements et défaillances du pistolet pulvérisateur.

➤ Veillez à ce que les composants soient toujours correctement affectés. Les filtres de produit et boîtiers de filtration ne peuvent pas être inversés !

➤ Veillez à ce que les joints toriques soient propres et en parfait état.

1. Graissez les joints toriques et boîtiers de filtration au moyen de graisse universelle.

2. Montez les boîtiers de filtration et filtres de produit, ainsi que le distributeur sur le pistolet pulvérisateur en suivant les instructions du « 6.7.2 Montage des filtres de produit et des boîtiers de filtration » à la page 6-7 en sens inverse.

6.7.3 Choix des filtres de produit

La largeur des mailles, ainsi que la taille des filtres à utiliser dépendent des propriétés du produit traité.
Respectez les consignes du fabricant du produit.

Largeur de maille	Numéro de commande
40 Mesh	0657376
60 Mesh (Standard)	0656916
80 Mesh	0657377

6.8 Nettoyage des éléments sous pression et de la chambre de mélange

Seule une chambre de mélange propre permet d'obtenir de bons résultats de pulvérisation. Si une chambre de mélange à jet plat est montée dans le corps du pistolet, la buse doit également rester propre.

Nettoyez, contrôlez ou remplacez donc la chambre de mélange et la buse avant de commencer à travailler ou en cas de dysfonctionnement.

Si d'importantes différences de pression entre les deux composants surviennent pendant la pulvérisation, ceci peut indiquer un encrassement. Dans ce cas, répétez le nettoyage.

Il est nécessaire de démonter les éléments sous pression pour nettoyer la chambre de mélange.

6.8.1 Démontage des éléments sous pression

1. Dépressurisez le pistolet pulvérisateur conformément au « 5.2 Dépressurisation » à la page 5-6.
2. Nous recommandons de démonter le distributeur du corps du pistolet pour procéder aux travaux suivants, (Fig. 6.7). Procédez aux étapes de travail 1 à 5 conformément au « 5.1.3 Purge » à la page 5-2.
   Vous éviterez ainsi tout risque de blessures causées par du produit s'échappant de manière indésirable et faciliterez la suite du démontage.

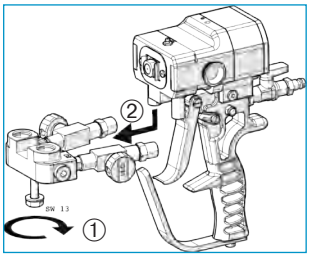


Fig. 6.7

3. Tirez les goupilles de sécurité des deux côtés ①vers l'extérieur jusque dans le second cran, (Fig. 6.8).
4. Détachez le corps du pistolet ② du boîtier, (Fig. 6.8).

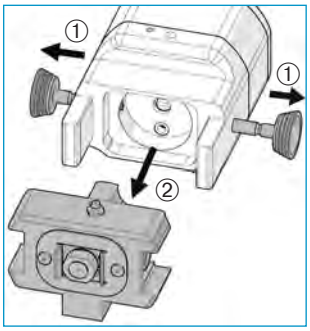


Fig. 6.8

5. Sur les deux côtés, traversez l'élément sous pression, ressort de pression, joint de serrage et joint torique compris avec un tournevis et retirez le tout délicatement du corps du pistolet, (Fig. 6.9).
   Vous pouvez également visser le crochet à vis (accessoire) dans l'élément sous pression pour pouvoir retirer celui-ci.
   Si vous avez remarqué des fuites sur la sortie d'air du pistolet pulvérisateur avant de procéder au démontage, desserrez les circlips ⑤et remplacez les bagues de guidage ⑥, (Fig. 6.9).

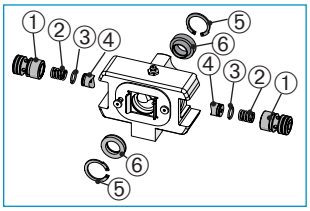


Fig. 6.9

6.8.2 Démontage de la chambre de mélange

1. Démontez les éléments sous pression conformément au « 6.8.1 Démontage des éléments sous pression » à la page 6-8.
2. Tirez délicatement la chambre de mélange vers l'avant pour la retirer du corps du pistolet, (Fig. 6.10).
   Veillez au côté sur lequel une marque, p.ex. « B » est indiquée. Cette position doit être respectée lors du remontage.

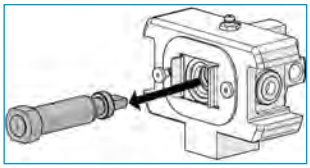


Fig. 6.10

Vérifiez que les deux trous latéraux de la chambre de mélange, ainsi que l'ouverture de l'insert soient libres.
Si ceux-ci sont bouchés, démontez la chambre de mélange pour la nettoyer.
Serrez la queue de la chambre de mélange ① dans un étau et desserrez les écrous avec une clé à fourche ④, (Fig. 6.11) et (Fig. 6.12). Retirez ensuite l'insert ③ avec le joint torique ②.
Si des buses à jet plat sont utilisées, retirez également la buse ⑤ avec le joint torique ⑥.

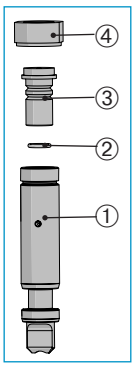


Fig. 6.11 Chambre de mélange à jet rond

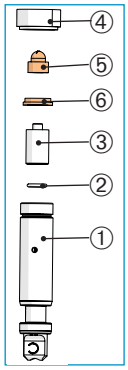


Fig. 6.12 Chambre de mélange à jet plat

6.8.3 Nettoyage et montage de la chambre de mélange et des éléments sous pression

1. Nettoyez soigneusement l'extérieur toutes les pièces des éléments sous pression et de la chambre de mélange. Remplacez impérativement les pièces endommagées.
   Eliminez les restes de produit dans les trous de la chambre de mélange et de l'insert au moyen des forets fournis. Sélectionnez un foret de taille adéquate et montez celui-ci dans le porte-foret fourni.
2. Graissez légèrement toutes les pièces.
3. Réassemblez toutes les pièces de la chambre de mélange et des éléments sous pression en suivant les instructions en sens inverse.
   En cas d'utilisation d'une buse à jet plat, la buse peut être montée horizontalement ou verticalement par rapport aux trous de la chambre de mélange en fonction de la position souhaitée pour le maintien du pistolet pulvérisateur. Le produit sort avec un décalage de 90° par rapport à la position de montage de la buse.
4. Remettez la chambre de mélange ① en place dans le corps du pistolet. Les trous opposés doivent se trouver à la verticale par rapport au sens d'insertion pour que le pistolet pulvérisateur soit monté en position « FERME », (Fig. 6.13).
5. Remettez les éléments sous pression ② en place des deux côtés du corps du pistolet, (Fig. 6.13). Veillez ici à ce que la chambre de mélange soit correctement montée.

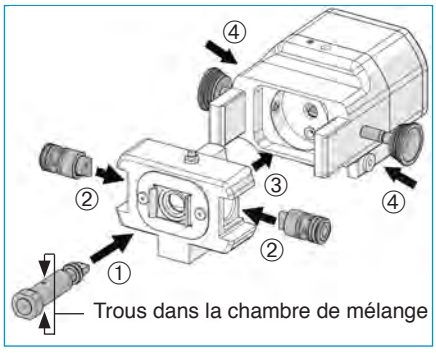


Fig. 6.13

   Le marquage, p.ex. « B », doit se trouver dans la même position que lors du démontage. Le rayon de chaque joint de serrage doit totalement reposer sur la chambre de mélange.
6. Placez le corps du pistolet ③ dans le boîtier, (Fig. 6.13). La queue de la chambre de mélange doit ici s'enclencher dans la rainure de l'axe du boîtier.

7. Enfoncez totalement les goupilles de sécurité ④ dans le boîtier pour bloquer le corps du pistolet, (Fig. 6.13).

6.8.4 Choix des chambres de mélange et buses

Le choix de la chambre de mélange à utiliser dépend de la taille et des propriétés de l'objet à revêtir.

Respectez les consignes du fabricant du produit.

Chambre de mélange avec buses à jet rond :

Trou A/B (mm/inch)	ø du trou de l'insert (mm/inch)	Marque	Débit à la pression de travail max ($^{l}/_{min}$/$^{lb}/_{min}$)	ø du trou de l'insert (mm/inch)	Nombre de rainures de l'insert	N° de commande
0,5/0,02	1,3/0,05	A	3,8/10	1,0/0,04	1	0657333
0,7/0,03	1,6/0,06	B	7,0/18	1,3/0,05	2	0656909
1,0/0,04	1,8/0,07	C	9,5/25	1,5/0,06	3	0657335
1,3/0,05	2,0/0,08	D	15,2/40	1,8/0,07	4	0657334

Chambre de mélange avec buses à jet plat :

Trou A/B (mm/inch)	ø du trou de l'insert (mm/inch)	Marque	Débit à la pression de travail max. ($^{l}/_{min}$/$^{lb}/_{min}$)	ø du trou de l'insert (mm/inch)	N° de commande	Buse
0,5/0,02	1,3/0,05	A	2,8/7,5	2,5/0,10	0657337	0658354
0,7/0,03	1,6/0,06	B	5,7/15	2,5/0,10	0657336	0658355
1,0/0,04	1,8/0,07	C	6,8/18	2,5/0,10	0657339	0658355
1,3/0,05	2,0/0,08	D	8,7/23	2,5/0,10	0657338	0658356

Buses à jet plat :

N° de commande	Angle d'application (°)	Largeur de l'ouverture (mm/inch)
0658351	40	0,61 / 0,02
0658352	40	0,97 / 0,04
0658353	40	1,22 / 0,05
0658354	60	0,61 / 0,02
0658355	60	0,97 / 0,04
0658356	60	1,22 / 0,05
0658357	80	0,61 / 0,02
0658358	80	0,97 / 0,04
0658359	80	1,22 / 0,05

7 Possibilités de transformation

En fonction de l'utilisation prévue, le pistolet pulvérisateur peut être transformé ou être doté de différents équipements disponibles en option.

Pour éviter tout accident, procédez impérativement aux travaux suivants avant chaque transformation :

1. Mise hors service
2. Dépressurisation
3. Verrouillage du pistolet pulvérisateur
   - Fermeture de tous les robinets du pistolet pulvérisateur.
   - Verrouillage du pistolet pulvérisateur avec le levier de sécurité.

AVERTISSEMENT

Malgré la dépressurisation; des pressions résiduelles peuvent subsister dans le pistolet pulvérisateur. L'échappement des pressions résiduelles peut être la cause d'accidents lors des réparations sont nécessaires sur l'installation.
Respectez les points suivants :

- ➤ Seul du personnel formé est autorisé à procéder aux travaux de transformation.
- ➤ Eteignez le pistolet pulvérisateur et l'installation à deux composants correspondante avant tous travaux de transformation.
- ➤ Dépressurisez l'ensemble du système.
- ➤ Démontez tout particulièrement délicatement les tuyaux de produit. Lorsque vous dévissez les tuyaux de produit, nous vous recommandons de couvrir le raccord à vis d'un chiffon afin de recueillir les jets de produit possibles.

Respectez et suivez ici les consignes du manuel d'utilisation du pulvérisateur utilisé.

7.1 Ordre des tuyaux de produit

Les tuyaux de produit peuvent être positionnés en fonction des besoins.

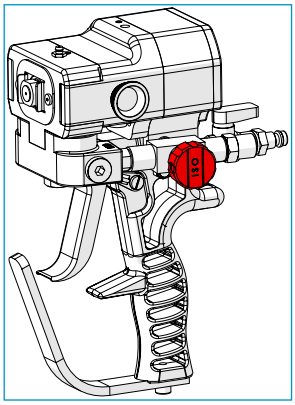


Fig. 7.1
Tuyaux de produit en bas

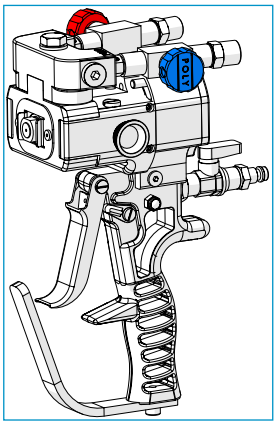


Fig. 7.2
Tuyaux de produit en haut

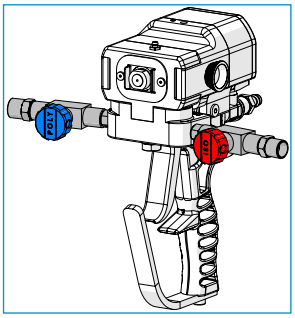


Fig. 7.3
Tuyaux de produit sur le côté

7.1.1 Raccordement des tuyaux de produit en bas

De série, les tuyaux de produit sont placés en bas à la livraison du pistolet pulvérisateur, (Fig. 7.1 Tuyaux de produit en bas).

7.1.2 Raccordement des tuyaux de produit en haut

Pour utiliser cette possibilité de raccordement, vous devez tourner le distributeur à 180°.

Veuillez noter que, en conséquence, le raccord pour le composant Iso se trouve à droit dans le sens de pulvérisation.

1. Tirez les goupilles de sécurité ① vers l'extérieur sur les deux côtés, (Fig. 7.4).
2. Retirez le corps du pistolet ② avec le distributeur et les tuyaux de produit du boîtier, (Fig. 7.4).

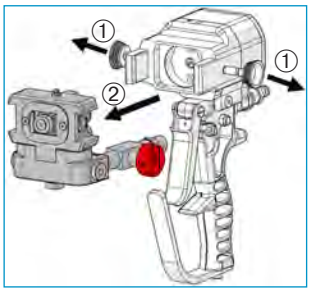


Fig. 7.4

3. Retournez le pistolet pulvérisateur et le distributeur à 180° ① et replacez le module dans le boîtier ②, (Fig. 7.5).
4. Enfoncez totalement les goupilles de sécurité dans le boîtier ③, (Fig. 7.5).

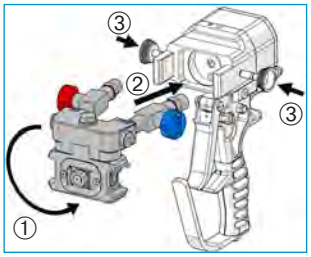


Fig. 7.5

7.1.3 Raccordement des tuyaux de produit sur le côté

Un second raccord est prévu sur le distributeur pour chaque composant.

Raccordez un seul tuyau de produit pour chaque composant.

Veillez à boucher les raccords inutilisés.

PRUDENCE

Un mauvais montage peut entraîner un durcissement indésirable du produit dans les pièces transportant le produit.

➤ Veillez à ce que les composants soient toujours correctement affectés. Les tuyaux de produit ne peuvent pas être inversés !

1. Détachez les tuyaux de produit, manchons doubles et robinets compris, sur les deux côtés du distributeur ①, (Fig. 7.6).
2. Retirez les bouchons latéraux ② sur le distributeur, (Fig. 7.6).

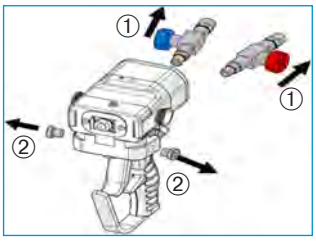


Fig. 7.6

3. Enduisez les surfaces filetées des raccords vissés au moyen d'un produit d'arrêt de vis et vissez les tuyaux de produit dans les ouvertures latérales du distributeur ③, (Fig. 7.7).
   Serrez fermement les raccords.
4. Placez les bouchons dans les entrées de produit initiales ④, (Fig. 7.7).

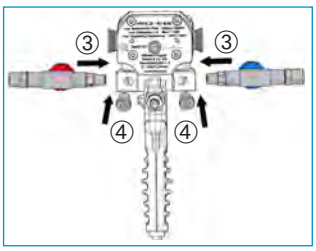


Fig. 7.7

7.2 Transformation en pistolet pulvérisateur automatique

La poignée du pistolet doit être remplacée par un adaptateur pour pouvoir utiliser ce pistolet pulvérisateur dans une installation automatique, (Fig. 7.8).
Vous trouverez le numéro de commande au « 9.2 Extensions disponibles en option » à la page 9-1.

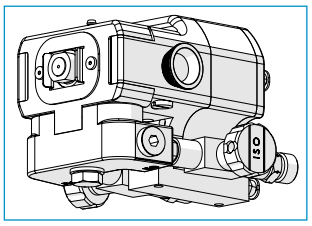


Fig. 7.8

1. Démontez le distributeur ① du corps du pistolet, (Fig. 7.9).
   Procédez aux étapes de travail 1 à 5 conformément au « 5.1.3 Purge » à la page 5-2.

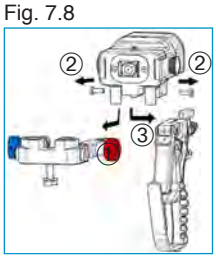


Fig. 7.9

2. Desserrez les vis ② sur la poignée du pistolet ③ et retirez celui-ci du boîtier, (Fig. 7.9).
   Veillez à ce que les 2 goupilles cylindriques ④, ainsi que les 3 joints toriques ⑤ restent dans le boîtier, (Fig. 7.10).

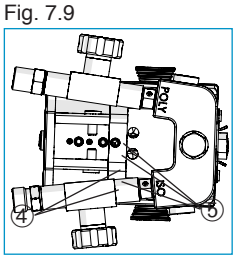


Fig. 7.10

3. Fixez l'adaptateur pour l'utilisation automatique ⑥ sur la surface de montage la poignée dans le boîtier. Utilisez ici les deux vis de fixation ⑦ de la poignée, (Fig. 7.11).

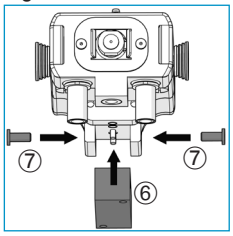


Fig. 7.11

4. Vissez les raccords pneumatiques ⑧ au capot, ainsi qu'à l'adaptateur. Etablissez le raccord pneumatique, (Fig. 7.12):
   a => OUVERT
   b => FERME
   c => RINCAGE

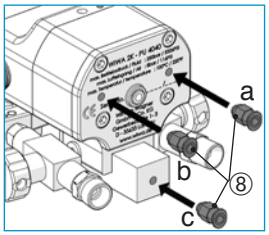


Fig. 7.12

5. Remontez le distributeur sur le corps du pistolet.

6. Fixez le pistolet automatique sur le pulvérisateur. 2 trous filetés (M5) sont prévus à cet effet sur la face inférieure de l'adaptateur, (Fig. 7.13).

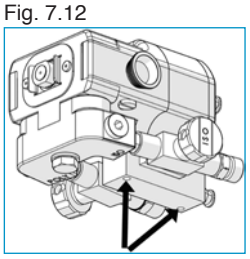


Fig. 7.13

7.3 Raccordement d'accessoires

Si nécessaire, il est possible de doter le pistolet pulvérisateur d'accessoires en option (p.ex. périphériques, décharge de traction, équilibreur).

Montez ces appareils avant de débuter la pulvérisation.

1. Fixez ces appareils avec une vis (M6) sur la face supérieure du boîtier, (Fig. 7.14).

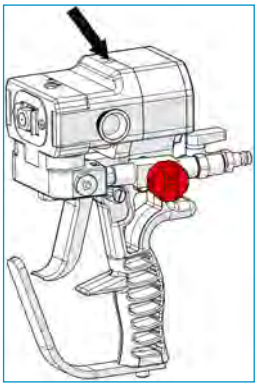


Fig. 7.14

2. Le raccordement de l'air de commande des accessoires peut se faire au dos du pistolet pulvérisateur, (Fig. 7.15).
   Dans le sens de pulvérisation :
   – ① => Fermé
   – ② => Ouvert

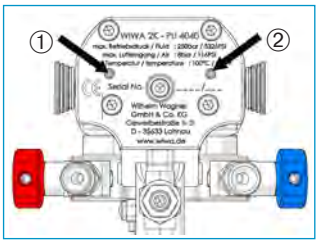


Fig. 7.15

8 Dysfonctionnements et dépannage

Défaut	Cause possible	Dépannage
1. La gâchette ne peut pas être actionnée.	➤ Le levier de sécurité est fermé.	➤ Ouvrir le levier de sécurité.
2. Le produit ne s'écoule pas ou peu alors que la gâchette est totalement actionnée.	➤ Pas de produit à pulvériser disponible.	➤ Garantir l'alimentation en produit
	➤ Robinets d'arrêt du produit fermés ou défectueux.	➤ Ouvrir ou remplacer les robinets d'arrêt du produit.
	➤ Chambre de mélange obstruée.	➤ Nettoyer ou remplacer la chambre de mélange.
	➤ Boîtier(s) de filtration et filtre(s) d'un / des deux composant(s) obstrué(s).	➤ Nettoyer ou remplacer le(s) boîtier(s) de filtration et filtre(s) d'un / des deux composant(s).
	➤ Alimentation en air comprimé trop faible.	➤ Contrôler l'alimentation en air comprimé et, le cas échéant, l'augmenter.
	➤ Entraînement bloqué.	➤ Lubrifier le pavillon de l'entraînement.
3. Aucune sortie de produit alors que la gâchette est actionnée, puis sortie soudaine de produit.	➤ Dépôts de produit dans la chambre de mélange.	➤ Nettoyer la chambre de mélange.
4. Aucun jet de pulvérisation correct.	➤ Chambre de mélange et/ ou buse obstruée(s).	➤ Nettoyage la chambre de mélange et/ou la buse.
	➤ Alimentation en air comprimé trop faible sur le pulvérisateur utilisé.	➤ Augmenter l'alimentation en air comprimé sur le pulvérisateur utilisé.
	➤ Température du produit d'un / des deux composant(s) trop basse.	➤ Augmenter la température du produit d'un / des deux composant(s).
5. La chambre de mélange tourne / ne s'ouvre pas.	➤ Pas d'air comprimé disponible.	➤ Garantir l'alimentation en air.
	➤ Robinet d'arrêt d'air comprimé fermé.	➤ Ouvrir le robinet d'arrêt d'air comprimé.
	➤ Pas suffisamment d'air comprimé disponible.	➤ Régler la pression d'air sur env. 5,5 - 9 bars.
	➤ Croûtes sur l'extérieur de la chambre de mélange ou saletés dans le logement de la chambre de mélange dans le corps du pistolet et/ou le boîtier.	➤ Nettoyer ou remplacer la chambre de mélange ou nettoyer le logement de la chambre de mélange dans le corps du pistolet et/ou le boîtier.
6. Overspray important.	➤ Pression du produit d'un / des deux composant(s) trop élevée.	➤ Réduire la pression du produit d'un / des deux composant(s).
7. Différentes pressions des produits à l'entrée.	➤ Viscosité irrégulière des produits.	➤ Adapter la viscosité en réglant la température.
	➤ Chambre de mélange obstruée.	➤ Nettoyer ou remplacer la chambre de mélange.
	➤ Boîtier(s) de filtration et/ ou filtre(s) d'un / des deux composant(s) obstrué(s).	➤ Nettoyer ou remplacer le(s) boîtier(s) de filtration et/ou filtre(s) d'un / des deux composant(s).

Défaut	Cause possible	Dépannage
8. Produit gélifié ou durci dans les canaux d'air.	➤ Air dans les tuyaux de produit.	➤ Purger l'alimentation en produit.
	➤ Produit mal dirigé dans le pistolet pulvérisateur en raison d'une fuite sur le joint de serrage, le joint torique et le joint torique intérieur de l'élément sous pression.	➤ Remplacer le joint de serrage, le joint torique et le joint torique intérieur de l'élément sous pression d'un ou des deux composants.
	➤ Buse obstruée en raison de l'absence d'air de rinçage.	➤ Nettoyer ou remplacer la buse.
9. Ecoulement de produit par le boîtier.	➤ Fuite sur le joint torique externe de l'élément sous pression d'un ou des deux composants.	➤ Remplacer le joint torique externe de l'élément sous pression d'un ou des deux composants.
10. Ecoulement de produit entre le corps du pistolet et le distributeur.	➤ Joint torique du boîtier de filtration d'un ou des deux composants endommagé.	➤ Remplacer le joint torique du boîtier de filtration d'un ou des deux composants.
	➤ Vis de fixation du distributeur desserrée.	➤ Resserrer la vis de fixation du distributeur.
11. Du produit s'échappe alors que l'alimentation en air comprimé est interrompue.	➤ Le robinet d'arrêt d'air comprimé a été fermé alors que la gâchette était actionnée.	➤ Fermer les robinets d'arrêt du produit.
	➤ Le piston de commande ne revient pas en position fermée.	➤ Remplacer le ressort de pression dans la poignée.
12. Ecoulement de produit alors que les robinets d'arrêt du produit sont fermés.	➤ Robinet(s) d'arrêt d'un / des deux composant(s) défectueux.	➤ Remplacer le(s) robinet(s) d'arrêt d'un / des deux composant(s).
13. Perte de pression sur la sortie d'air ou l'amortisseur de bruit.	➤ Chambre de mélange collée.	➤ Nettoyer ou remplacer la chambre de mélange.
	➤ Ressort de pression et/ou joint torique de la poignée du pistolet défectueux.	➤ Remplacer le ressort de pression et/ou le joint torique.
	➤ Bague(s) de guidage du corps du pistolet endommagée(s).	➤ Remplacer la/les bague(s) de guidage du corps du pistolet.
14. Ecoulement d'air entre le corps sous pression et la poignée du pistolet.	➤ Joint du boîtier défectueux.	➤ Remplacer le joint.
	➤ Bagues de guidage endommagées.	➤ Remplacer les bagues de guidage.
15. Air de rinçage trop faible.	➤ Alimentation en air comprimé trop faible.	➤ Contrôler l'alimentation en air comprimé et, le cas échéant, l'augmenter.
	➤ Canaux d'air obstrués.	➤ Nettoyez les canaux d'air.

9 Annexe

9.1 Caractéristiques techniques

Pression de service max. (bar / psi)	250 / 3626
Pression d'entrée d'air max. (bar / psi)	8 / 116
Température max. (°C / °F)	100 / 220
Dimensions - L×l×H (mm / inch)	160 × 87 × 200 / 6,3 × 3,43 × 7,87
Poids, env. (kg / lbs)	1,5 / 3,31

Monté de série :

Filtre de produit (Mesh)	60
Chambre de mélange, jet rond (mm / inch)	0,7 / 0,03

9.2 Extensions disponibles en option

Désignation	Numéro de commande
Kit de transformation pour pistolet automatique	0658386

9.3 Stockage du pistolet pulvérisateur et de ses accessoires

- ➤ Conservez le pistolet pulvérisateur dans le coffret fourni
- ➤ Conservez le pistolet pulvérisateur dans un endroit sec et à l'abri du gel, de la poussière et des vibrations.
- ➤ Le pistolet pulvérisateur et ses accessoires ne peuvent pas être conservés en dehors d'une pièce fermée.

9.4 Élimination du pistolet pulvérisateur et de ses accessoires

- ➤ Éliminez tous les restes de produit du pistolet pulvérisateur.
- ➤ Démontez le pistolet pulvérisateur et séparez les matériaux.
  - – Éliminez les métaux avec les vieux métaux.
  - – Les éléments en plastique peuvent être jetés avec les ordures ménagères.
- ➤ Les restes de produit à pulvériser, de produit de nettoyage, d'huile, de graisse et d'autres substances chimiques doivent être collectés selon les dispositions en vigueur pour le recyclage ou la mise au rebut. Les règles locales et officielles de protection des eaux usées sont valables.

10 Listes des pièces de rechange

10.1 Pistolet PU avec accessoires

N° de commande : 0658151, série : 000

Pos.	Number	Qty.	V¹/D²/R³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
1	0654512	1	V	Fettpresse	grease press	plateau pousseuer
2	0633920	1		Schraubhaken	screw bolt	boulon à croc
3	0657782	1	V	Spiralbohrerset	cleaning bit set	kit de nettoyage
4	0654519	1		Werkzeughalter	tool holder	porte-outil
5	0657190	1		Koffer	case	valise
6	0656900	1	V	PU-Pistole	PU-gun	PU-pistolet
7	0656676	1	V	Koffereinlage	case insert	insertion pour la valise
8	0614025	1		Gabelringschlüssel	fork wrench	clé à fourche
9	0658113	1	V	Schutzüberzug	protective coating	revêtement de protection

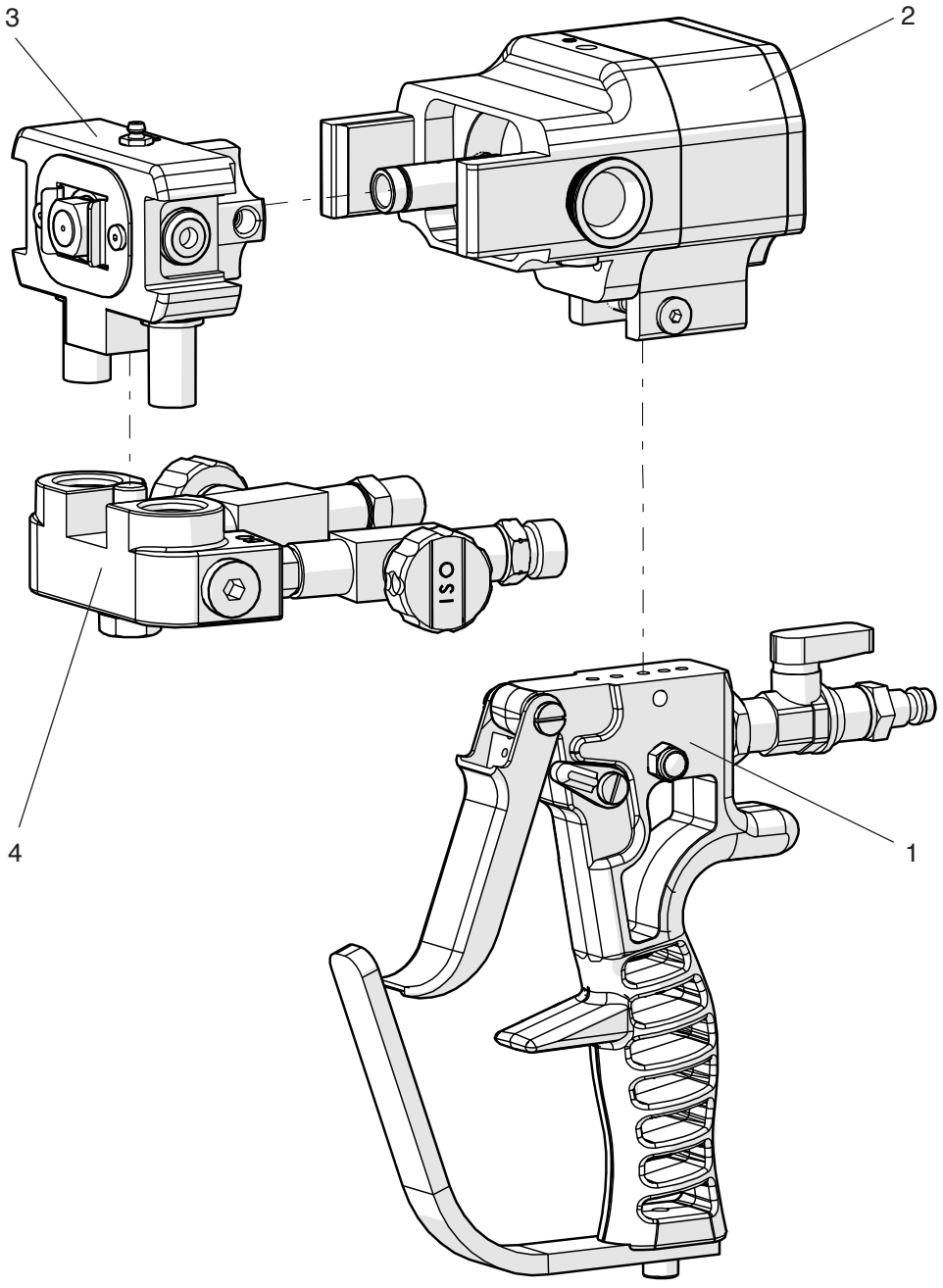
10.2 Pistolet automatique PU avec accessoires

N° de commande : 0658808, série : 000

Pos.	Number	Qty.	V¹/D²/R³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
1	0654512	1	V	Fettpresse	grease press	plateau pousseuer
2	0633920	1		Schraubhaken	screw bolt	boulon à croc
3	0657782	1	V	Spiralbohrerset	cleaning bit set	kit de nettoyage
4	0654519	1		Werkzeughalter	tool holder	porte-outil
5	0657190	1		Koffer	case	valise
6	0658807	1	V	PU-Pistole	PU-gun	PU-pistolet
7	0656676	1	V	Koffereinlage	case insert	insertion pour la valise
8	0614025	1		Gabelringschlüssel	fork wrench	clé à fourche
9	0658113	1	V	Schutzüberzug	protective coating	revêtement de protection

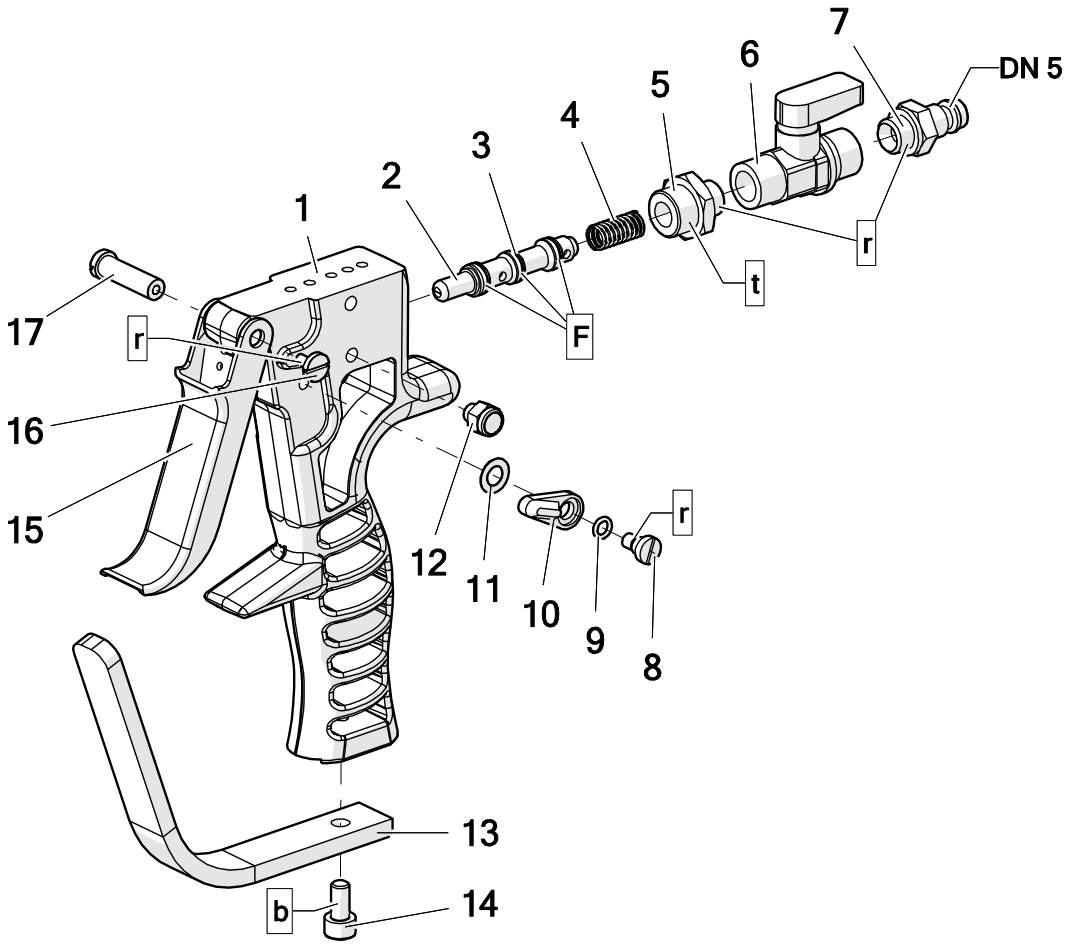
10.3 Pistolet PU

N° de commande : 0656900, série : 001



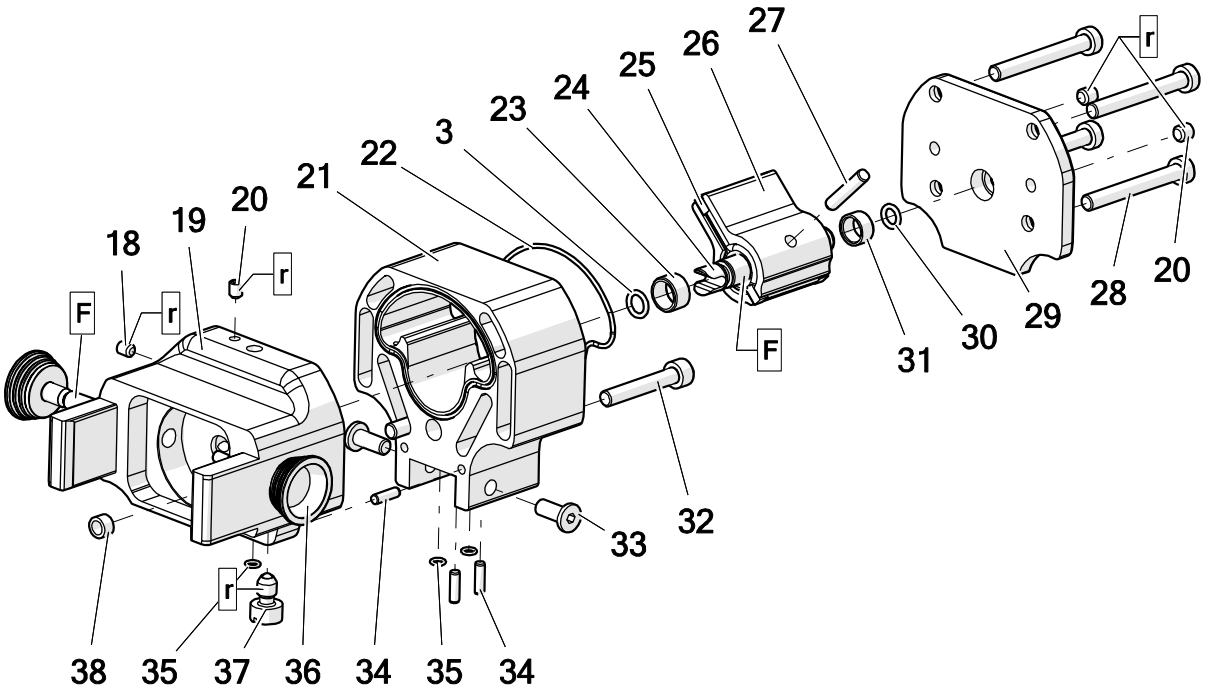
Modules	
Pos.	**Description**
1	Poignée du pistolet
2	Boîtier
3	Corps du pistolet
4	Distributeur

10.3.1 Poignée du pistolet



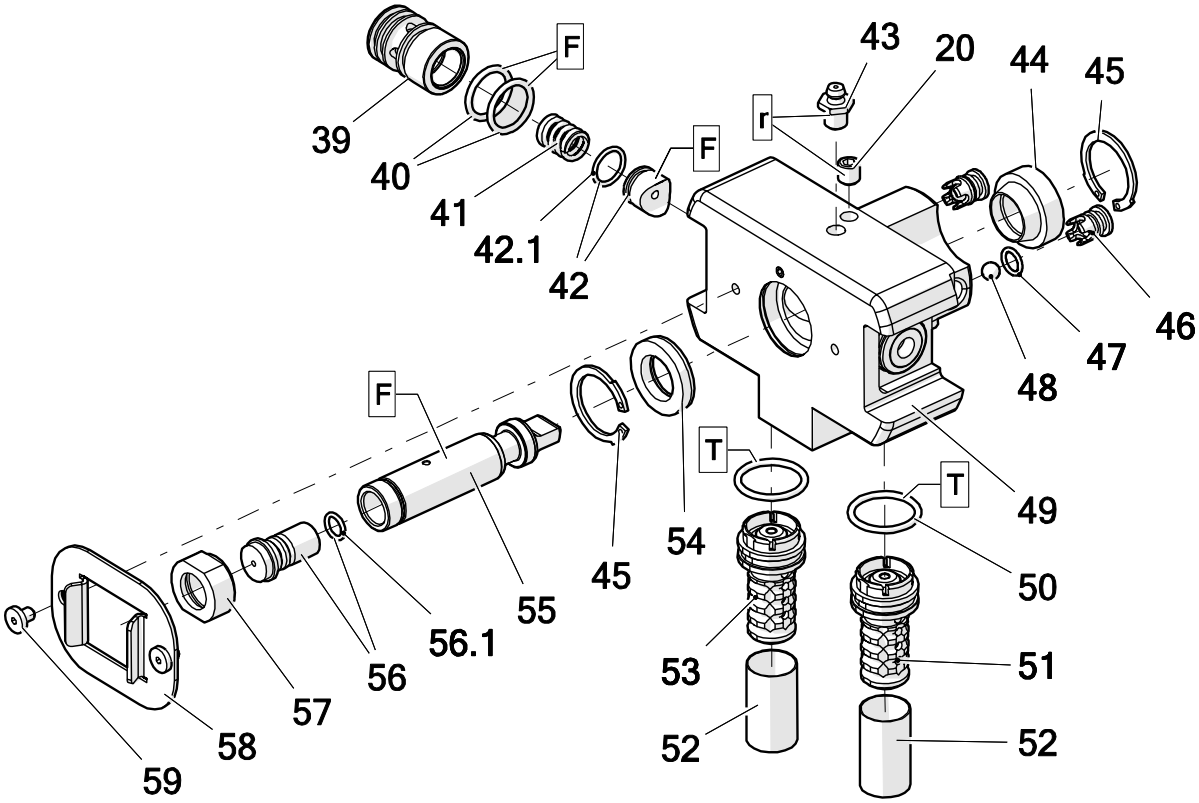
Pos.	Number	Qty.	V¹/D²/R³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
1	0656908	1	V	Pistolengriff	gun handle	poignee pistolet
2	0656975	1		Stößel	tappet	poussoir
3	0470392	3	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
4	0645767	1	V	Druckfeder	spring	ressort
5	0656800	1		Doppelnippel	male adaptor	raccord double mâle
6	0657611	1	V	Kugelhahn	ball valve	vanne
7	0654500	1		Luftanschlußnippel	air connecting nipple	raccord de connexion d´air
8	0632831	1		Schraube	screw	vis
9	0632833	1		O-Ring	o-ring	joint torique
10	0632974	1		Sicherungshebel	safety lever	verouillage
11	0632832	1		Scheibe	spacer	disque
12	0657195	1		Schalldämpfer	muffler	silencieux
13	0657539	1		Bügel	handle	poignée
14	0460443	1		Schraube	screw	vis
15	0657600	1		Abzughebel	trigger	gâchette
16	0653153	1		Flachkopfschraube	flat head screw	vis à tête plate
17	0653147	1		Hebelachse	lever axle	axe de levier

10.3.2 Boîtier



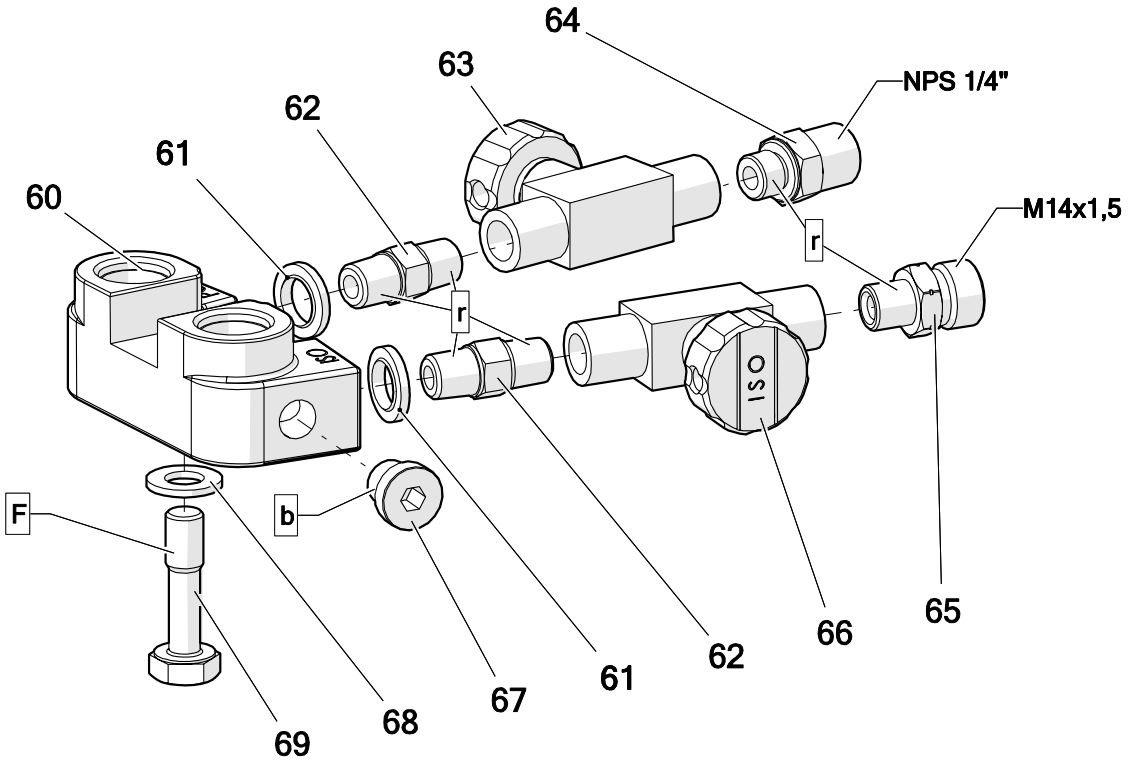
Pos.	Number	Qty.	V¹/D²/R³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
3	0470392	1	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
18	0645046	2		Gewindestift	threaded pin	vis sans tête
19	0656902	1	V	Gehäuse	housing	caracasse
20	0460702	3		Gewindestift	threaded pin	vis sans tête
21	0656903	1	V	Gehäuse	housing	caracasse
22	0657609	2	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
23	0656973	1	V	Gleitlager	slide bearing	palier lisse
24	0656906	1	V	Achse	axle	axe
25	0657602	1	V, D	Dichtung	gasket	joint
26	0657601	1		Fahne	flag	drapeau
27	0657620	1		Zylinderstift	cylinder pin	goupille cylindrique
28	0658313	4		Schraube	screw	vis
29	0656904	1	V	Deckel	cover	couvercle
30	0497657	1	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
31	0656972	1	V	Gleitlager	slide bearing	palier lisse
32	0414913	2		Schraube	screw	vis
33	0657608	2		Schraube	screw	vis
34	0650924	3		Zylinderstift	cylinder pin	goupille cylindrique
35	0656974	3	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
36	0656911	2		Sicherungsstift	retainer pin	pointe de sûrete
37	0656604	1		Druckstück	spring disc	membre de pression
38	0657606	2	V, D	Dichtung	gasket	joint

10.3.3 Corps du pistolet



Pos.	Number	Qty.	V¹/D²/R³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
20	0460702	1		Gewindestift	threadet pin	vis sans tête
39	0656971	2		Druckstück	spring disc	membre de pression
40	0657604	4	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
41	0658263	2	V	Druckfeder	spring	ressort
42	0658483	2	V, D	Anpressdichtung kpl.	press seal cpl.	joint cpl.
42.1	0658264	1	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
43	0652469	1		Schmiernippel	grease nipple	raccord fileté de graissage
44	0656574	1	V	Führungsring	guide ring	guidage
45	0657605	2		Sicherungsring	retaining ring	circlip
46	0658761	2		Gehäuse	housing	caracasse
47	0655778	2	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
48	0645138	2		Kugel	ball	bille
49	0656901	1		Pistolenkörper	gun body	corps de pistolet
50	0655694	2	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
51	0658499	1	V	Siebgehäuse kpl. ISO	filter housing cpl. ISO	boîte tamiseur cpl. ISO
52	0656916	2	V	Sieb - Pistolenfilter	sieve	passoire
53	0658498	1	V	Siebgehäuse kpl. POLY	filter housing cpl. POLY	boîte tamiseur cpl. POLY
54	0656588	1	V	Führungsring	guide ring	guidage
55	0656910	1	V	Mischkammer	mixing chambre	chambre de melange
56	0658504	1	V	Einsatz kpl.	insert cpl.	insérer cpl.
56.1	0655778	1	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
57	0656577	1		Überwurfmutter	swivel nut	écrou tournant
58	0658325	1		Adapterblech	adapter plate	plaque d´adaptation
59	0658326	2		Schraube	screw	vis

10.3.4 Distributeur

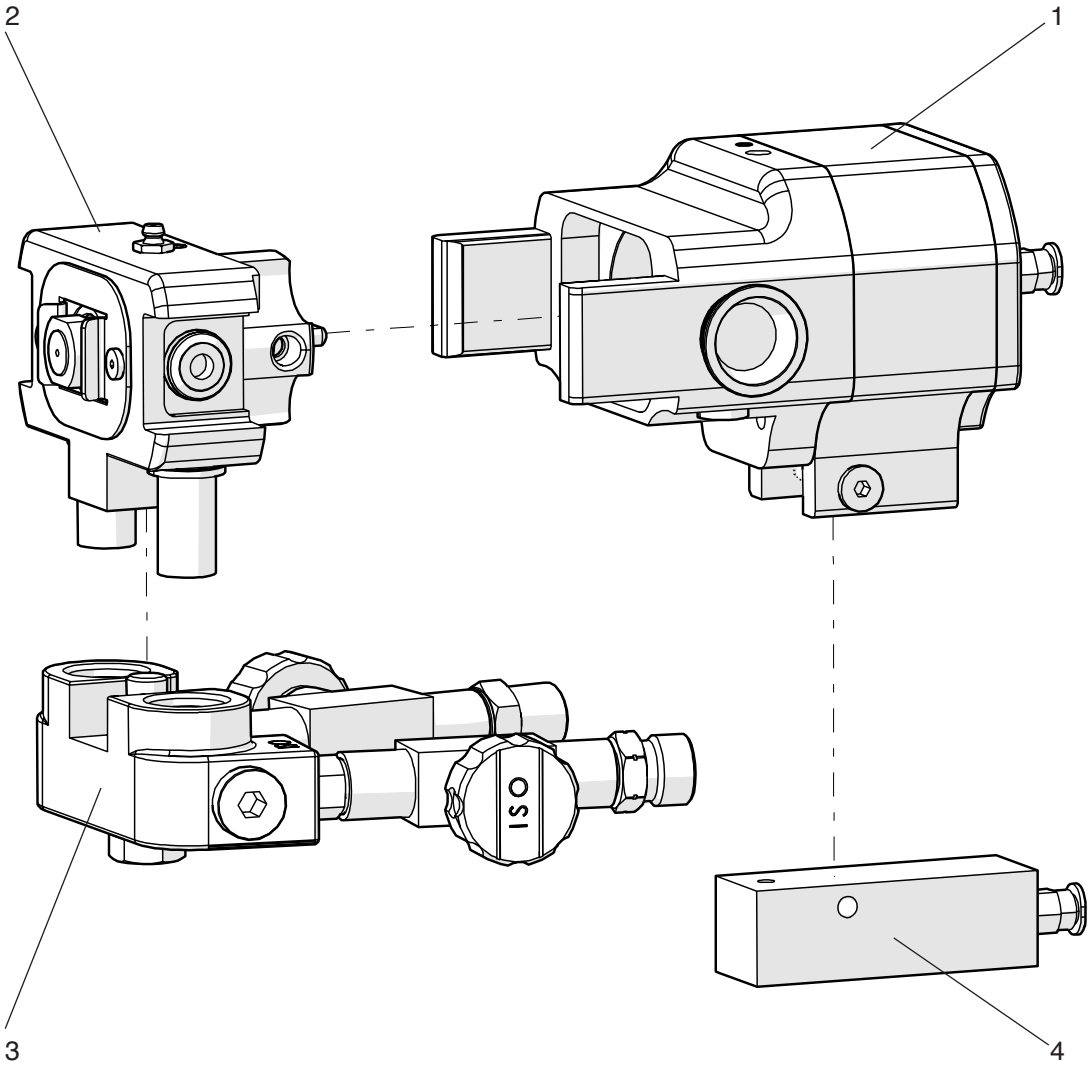


Pos.	Number	Qty.	V¹/D²/R³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
60	0656907	1		Verteilergehäuse	manifold	boîte de distribution
61	0658762	2		Usitring	cutting ring	anneau
62	0656798	2		Doppelnippel	male adaptor	raccord double mâle
63	0658484	1	V	Kugelhahn kpl. POLY	ball valve cpl. POLY	vanne cpl. POLY
64	0656796	1		Doppelnippel	male adaptor	raccord double mâle
65	0654497	1		Doppelnippel	male adaptor	raccord double male
66	0658503	1	V	Kugelhahn kpl. ISO	ball valve cpl. ISO	vanne cpl. ISO
67	0648025	2		Stopfen	plug	bouchon
68	0460214	1		Scheibe	washer	rondelle
69	0657603	1		Schraube	screw	vis

Number	Qty.	V¹/D²/R³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
0658738	1		Dichtungssatz	seal kit	jeu de joints

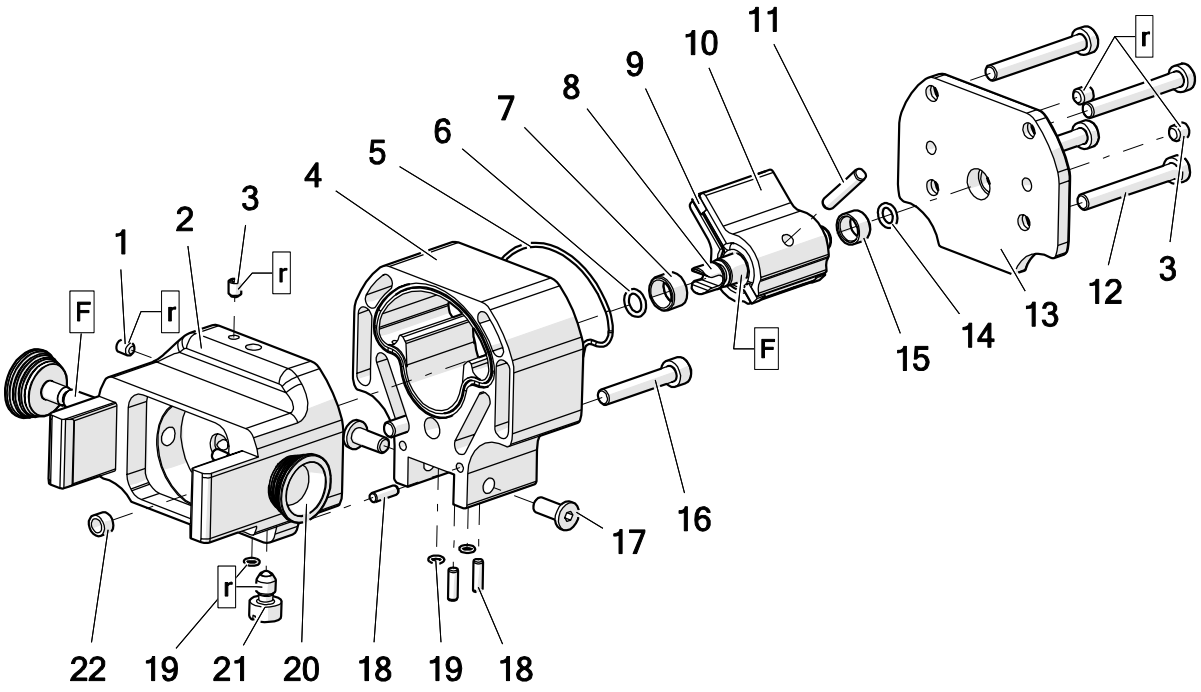
10.4 Pistolet automatique PU

N° de commande : 0658807, série : 000



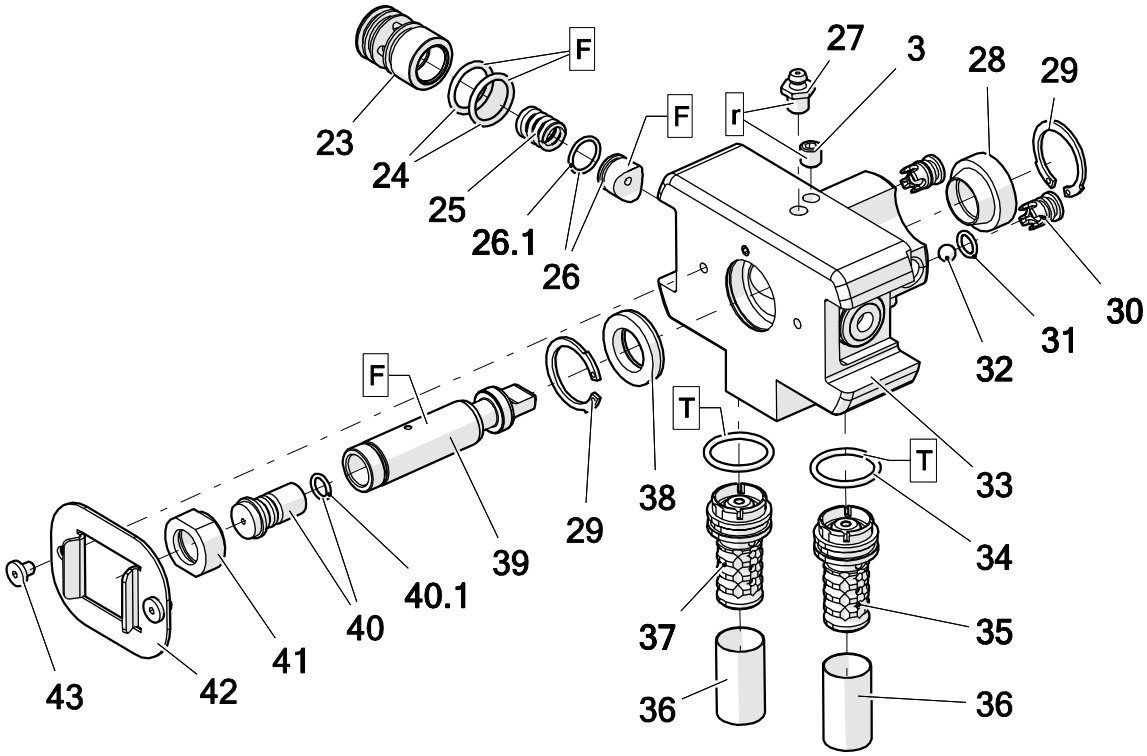
Modules	
Pos.	**Description**
1	Boîtier
2	Corps du pistolet
3	Distributeur
4	Adapteur

10.4.1 Boîtier



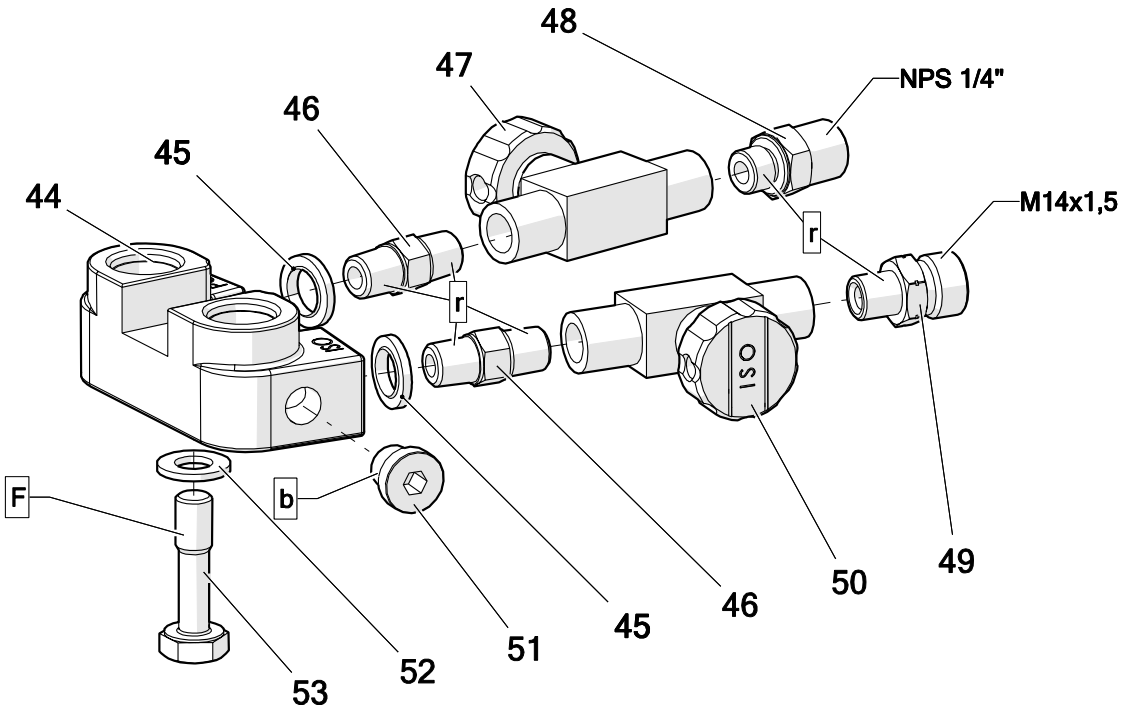
Pos.	Number	Qty.	V¹/D²/R³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
1	0645046	2		Gewindestift	threaded pin	vis sans tête
2	0656902	1	V	Gehäuse	housing	caracasse
3	0460702	3		Gewindestift	threaded pin	vis sans tête
4	0656903	1	V	Gehäuse	housing	caracasse
5	0657609	2	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
6	0470392	1	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
7	0656973	1	V	Gleitlager	slide bearing	palier lisse
8	0656906	1	V	Achse	axle	axe
9	0657602	1	V, D	Dichtung	gasket	joint
10	0657601	1		Fahne	flag	drapeau
11	0657620	1		Zylinderstift	cylinder pin	goupille cylindrique
12	0658313	4		Schraube	screw	vis
13	0656904	1	V	Deckel	cover	couvercle
14	0497657	1	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
15	0656972	1	V	Gleitlager	slide bearing	palier lisse
16	0414913	2		Schraube	screw	vis
17	0657608	2		Schraube	screw	vis
18	0650924	3		Zylinderstift	cylinder pin	goupille cylindrique
19	0656974	3	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
20	0656911	2		Sicherungsstift	retainer pin	pointe de sûrete
21	0656604	1		Druckstück	spring disc	membre de pression
22	0657606	2	V, D	Dichtung	gasket	joint

10.4.2 Corps du pistolet



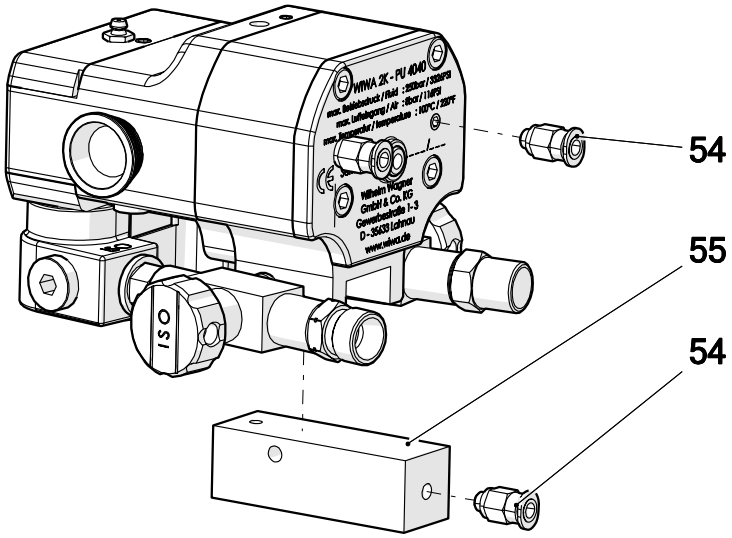
Pos.	Number	Qty.	V¹/D²/R³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
3	0460702	1		Gewindestift	threadet pin	vis sans tête
23	0656971	2		Druckstück	spring disc	membre de pression
24	0657604	4	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
25	0658263	2	V	Druckfeder	spring	ressort
26	0658483	2	V, D	Anpressdichtung kpl.	press seal cpl.	joint cpl.
26.1	0658264	1	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
27	0652469	1		Schmiernippel	grease nipple	raccord fileté de graissage
28	0656574	1	V	Führungsring	guide ring	guidage
29	0657605	2		Sicherungsring	retaining ring	circlip
30	0658761	2		Gehäuse	housing	caracasse
31	0655778	2	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
32	0645138	2		Kugel	ball	bille
33	0656901	1		Pistolenkörper	gun body	corps de pistolet
34	0655694	2	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
35	0658499	1	V	Siebgehäuse kpl. ISO	filter housing cpl. ISO	boîte tamiseur cpl. ISO
36	0656916	2	V	Sieb - Pistolenfilter	sieve	passoire
37	0658498	1	V	Siebgehäuse kpl. POLY	filter housing cpl. POLY	boîte tamiseur cpl. POLY
38	0656588	1	V	Führungsring	guide ring	guidage
39	0656910	1	V	Mischkammer	mixing chambre	chambre de melange
40	0658504	1	V	Einsatz kpl.	insert cpl.	insérer cpl.
40.1	0655778	1	V, D	O-Ring	o-ring	joint torique
41	0656577	1		Überwurfmutter	swivel nut	écrou tournant
42	0658325	1		Adapterblech	adapter plate	plaque d´adaptation
43	0658326	2		Schraube	screw	vis

10.4.3 Distributeur



Pos.	Number	Qty.	V¹/D²/R³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
44	0656907	1		Verteilergehäuse	manifold	boîte de distribution
45	0658762	2		Usitring	cutting ring	anneau
46	0656798	2		Doppelnippel	male adaptor	raccord double mâle
47	0658484	1	V	Kugelhahn kpl. POLY	ball valve cpl. POLY	vanne cpl. POLY
48	0656796	1		Doppelnippel	male adaptor	raccord double mâle
49	0654497	1		Doppelnippel	male adaptor	raccord double male
50	0658503	1	V	Kugelhahn kpl. ISO	ball valve cpl. ISO	vanne cpl. ISO
51	0648025	2		Stopfen	plug	bouchon
52	0460214	1		Scheibe	washer	rondelle
53	0657603	1		Schraube	screw	vis

10.4.4 Adapteur



Pos.	Number	Qty.	V¹/D²/R³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
54	0634738	3		Steckverschraubung	plug-type fitting	vissage à fiche
55	0658141	1		Adapter	adaptor	adapteur

Number	Qty.	V¹/D²/R³	Artikelbezeichnung	Part Description	Désignation des articles
0658738	1		Dichtungssatz	seal kit	jeu de joints

10.5 Explication des symboles dans les listes des pièces de rechange

Les caractères utilisés dans les schémas désignent les produits de fixation et d'exploitation nécessaires pour le montage.

10.5.1 Marquage des pièces d'usure, jeu de joints et kits de réparation

Symbole	Description
V[1]	Pièce d'usure
D[2]	Pièce du jeu de joints

10.5.2 Produits de fixation

Symbole	Description	N° de commande
r	Faible	222 / 0000016
b	Moyen	243 / 0000015
noir	Moyen, plastique-acier (20 ml)	480 / 0000107
g	Extrêmement résistant (50 ml) Extrêmement résistant pour les pièces en Cr/Ni (50ml)	601 / 0000014 2701/0000303
p	Pâte étanche (50 ml)	225 / 0000017
a	Activateur (500 ml) Activateur pour pièces en plastique (10ml)	734 / 0000018 770 / 0000108
t	Bande filetée	/0000099
k	Colle à deux composants	/0000414

10.5.3 Produits d'exploitation

Symbole	Description	N° de commande
F	Graisse, sans acide	0000025
T	Agent séparateur pour l'utilisation d'isocyanates	0163333 0640651
M	Pâte de montage (pour les modèles R et RS)	0000233
MS	Spray de montage (pour les modèles R et RS)	0000118

because it works

WIWA Service +49 (0)6441 609 140

Siège principal et production

WIWA Wilhelm Wagner GmbH & Co. KG
Gewerbestr. 1-3
35633 Lahnau, Allemagne

Tél.: +49 6441 609-0
Fax: +49 6441 609-50

E-Mail: info@wiwa.de
Internet: www.wiwa.de

Partenaire WIWA USA

WIWA LP
107 N. Main St.
P.O. Box 398, Alger, OH 45812

Tél.: +1 (419) 757-0141
Fax: +1 (419) 549-5173
Toll Free: +1(855) 757-0141

E-Mail: jwold@wiwalp.com
Internet: www.wiwalp.com

Filiale WIWA de Chine

WIWA (Taicang) Co., Ltd.
Building A of Huaxin Industrial Park
No.11 East Qingdao Road, Taicang City
Jiangsu Province 215400, Chine

Tél.: +86 512-5354 8858
Fax: +86 512-5354 8859

E-Mail: info@wiwa-china.com
Internet: www.wiwa-china.com

WIWA Middle East General Trading LLC

Mohd Farhan Khan
Jebel Ali Industrial 1, Dubai, E.A.U.

Tél.: +9714 884 8220

E-Mail: middleeast@wiwa.com

Service extérieur WIWA dans le monde entier

Wolfgang Pucken
Directeur de ventes
Allemagne du Nord au dessus du Main, Israël, Hongrie, Roumanie, Turquie, Pologne, Malte, Inde, Pakistan, Afrique, Maroc

Frankenstraße 37
53359 Rheinbach-Oberdrees, Allemagne

GSM: +49 173 5432559
Tél.: +49 2226 12708
Fax: +49 2226 13973

Robert Jansen
Directeur Commercial Senior
Finlande, Suède, Norvège, Danemark, Grande Bretagne, Irlande du Sud, Écosse, Angleterre, Pays Bas, Belgique, France, Espagne, Portugal, Italie, Croatie, Grèce, République Tchèque, Slovaquie, Slovénie, Luxembourg, Bulgarie, Égypte, Libye, Émirats Arabes Unis (Oman, Dubaï, Abou Dabi, Qatar, Bahreïn), Koweït, Arabie Saoudite, Iran, Irak, Chypre, Islande, Syrie, Liban

Support des directeurs commerciaux, représentants et distributeurs de WIWA dans les pays:
Amérique du Sud (sauf Cuba et Mexique), Asie du Sud-Est, Japon, Corée du Sud, Australie et Nouvelle Zélande.

Hoekstraat 57
3751 AL Spakenburg, Pays-Bas

GSM: +31 6 18 88 40 97
Tél.: +31 3 34 94 69 81
Fax: +31 3 34 94 75 83

E-Mail: rob.wiwa@gmail.com

Otto Dietrich
Directeur des ventes
Russie, Ukraine, Bielorussie (Belarus), Moldavie, Etats baltiques (Lituanie, Lettonie, Estonie) Etats du Caucase (Arménie, Azerbeïdjan, Georgie), Etats asiatiques (Kazakhstan, Ouzbékistan, Turkménistan, Kirghizistan, Tadjikistan)

Lindenhof 6
56154 Boppard, Allemagne

GSM: +49 160 1574385
Tél.: +49 6742 899336
Fax: +49 6742 899337

E-Mail: o_dietrich@wiwa.de

Michel Laksander
Technical Sales Director France

2 Bis rue de léglise
F-02240 Brissy Hamegicourt, France

Tél.: +33 32 36 21 120
GSM: +33 63 70 19 297

E-Mail: laksander@orange.fr

JK Tan
Directeur des ventes
Corée, Japon, Australie, Asie du Sud-Est

GSM: +6012 223 7706
Tél./Fax: +603 8024 7706

E-Mail: jktan@wiwa.com

WWW.WIWA.DE